Rok IX. Październik-listopad-grudzień 1936 r. Nr. 4

CZASOPISMO SĄDOWO-LEKARSKIE

POŚWIĘCONE
MEDYCYNIE, PSYCHIATRII SĄDOWEJ i KRYMINOLOGII

REVUE DE MÉDECINE LÉGALE DE PSYCHIATRIE LÉGALE ET DE CRIMINOLOGIE

1936. FASC. N. 4.

WYCHODZI CZTERY RAZY W ROKU

PRENUMERATA WYNOSI 12 ZŁ. ROCZNIE

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: WARSZAWA, UL. OCZKI 1, ZAKŁAD MEDYCYNY SĄDOWEJ. Tel. 8-91-64.
KONTO P. K. O. 5.255.

SPIS RZECZY:

SOMMAIRE:

Drukarnia „Siła", Warszawa, Marszałkowska 71. — Tel. 8-34-48.

OD REDAKCJI CZASOPISMA SĄDOWO - LEKARSKIEGO.

Czasopismo Sądowo-Lekarskie będzie mogło sprostać swemu zadaniu w znacznie większej mierze, jeśli między nim a Sz. Czytelnikami nawiąże się bliższy kontakt.

W związku z tym zwracamy się do szerszego ogółu kolegów, zajmujących się czynnościami sądowo-lekarskimi, z prośbą o łaskawe dzielenie się z nami ciekawszymi spostrzeżeniami i obserwacjami, jakich dostarcza im ich praca, podając je czy to pod postacią artykułów, czy to luźnych notatek.

Spostrzeżenia te i uwagi posłużą przypuszczalnie innym kolegom do wypowiedzenia swego na daną kwestię poglądu, ułatwi to równocześnie wytworzenie się kontaktu między Czasopismem a jego Czytelnikami, co, oczywiście, odbije się dodatnio na charakterze pisma.

Pragnąc, by Czasopismo odpowiadało jak najbardziej swemu zadaniu, Redakcja zwraca się do Szanownych Kolegów z prośbą o wypowiadanie swych uwag, dotyczących obecnego kierunku pisma oraz zmian, jakich wprowadzenie, Ich zdaniem, połączone byłoby z korzyścią dla Czytelników i pisma.

REDAKCJA.

WIKTOR GRZYWO - DĄBROWSKI.

PRZYCZYNEK DO STATYSTYKI SAMOBÓJSTW W R. 1935.

I. SAMOBÓJSTWO W WARSZAWIE W R. 1935.

SAMOBÓJSTWO WSPÓLNE, SAMOBÓJSTWO I ZABÓJSTWO W POLSCE W R. 1935.

(Na podstawie Miesięcznika Statystycznego Zarządu m. Warszawy i wykazów Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu J. Piłsudskiego w Warszawie).

TABLICA 1.

Zamachy i zgony samobójcze według płci i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem	W r. 1934
Mężczyźni:														
zamachy.	**36**	**51**	**38**	**64**	**48**	**61**	**43**	**63**	**54**	**64**	**68**	**66**	**656**	**727**
zgony . .	**8**	**11**	**12**	**23**	**16**	**15**	**19**	**16**	**14**	**14**	**15**	**19**	**182**	**193**
Kobiety:														
zamachy.	**59**	**60**	**69**	**64**	**66**	**75**	**48**	**85**	**78**	**76**	**63**	**58**	**807**	**754**
zgony . .	**13**	**8**	**17**	**13**	**13**	**14**	**10**	**18**	**20**	**14**	**15**	**13**	**168**	**148**

Ogółem zamachów 1463 (w r. 1934 — 1481)
Ogółem zgonów . 350 (w r. 1934 — 369)

Jak widać z powyższego zestawienia w r. 1935, jak zresztą i w latach poprzednich, kobiety częściej niż mężczyźni godziły na swe życie: zamachy kobiet wynosiły 55,1% (w r. 1934—51%, 1933—54,7% 1932—55,1%), mężczyzn — 44,9% (w r. 1934—49%, 1933—45,3% 1932 — 44,9%).

Na 656 zamachów mężczyzn zgon był następstwem w 182 przypadkach, to znaczy w 27,7% (w r. 1934—30,3%), na 807 zamachów kobiet — w 168 przypadkach, to zn. 20,8%. (w r. 1934 — 19,6%).

W porównaniu z r. 1934 ogólna ilość zamachów zmniejszyła się o 18 przypadków, zmniejszenie to dotyczy tylko mężczyzn i wynosi 71 przypadków, gdy natomiast ilość zamachów kobiet wzrosła o 53 przypadki. Ilość zgonów mężczyzn zmniejszyła się o 11 przypadków, zgony zaś kobiet wzrosły o 20 przypadków.

Z tabliczki Nr. 1 widać, że kobiety aczkolwiek częściej niż mężczyźni godziły na swe życie, jednak rzadziej niż mężczyźni umierały z powodu zamachu samobójczego. Tę różnicę w zejściach zamachów sa-

mobójczych objaśniamy tym, że kobiety częściej posługują się mniej pewnymi sposobami oraz, że zamachy kobiet mają naogół mniej poważny charakter, nie zawsze bywają doprowadzane do końca, kobiety chętniej niż mężczyźni udają się po zamachu o pomoc lekarską i t. p.

Podobne zjawisko obserwujemy i w miastach na zachodzie: w Budapeszcie (wed. Pohlena) zamachy samobójcze mężczyzn w 38,9% kończyły się zejściem śmiertelnym, zamachy zaś kobiet — tylko w 23,4%, w Wiedniu — 39,8%, i 26,9%. Zejście śmiertelne po zamachu samobójczym częściej się zdarza, u zamachowców w starszym wieku, niż u młodych samobójców: w Wiedniu zamachy samobójcze dokonane przez osoby w wieku 20—30 l. kończyły się zgonem u męż. w 26%, u kob. w 19%, w wieku zaś — 50—60 l. u męż. w 67%, u kob. 57%.

O ile przyjmiemy, że w Warszawie okrągło w r. 1935 było 1200000 mieszkańców, na 100000 ludności wypadnie ok. 122 zamachów (w r. 1934—123) i ok. 29 zgonów (w r. 1934 — 30). Dla porównania przytoczę za Roesneram dane co do liczby zgonów wskutek samobójstwa w większych miasta w latach 1923/27 obliczone na 100000 mieszkańców: Budapeszt — 49, Wiedeń — 40, Hamburg — 41, Berlin — 37, (w r. 1932—53), Charków — 32, Zürich — 32, Praga — 30, Gdańsk — 29, Kijów — 28, Helsingfors — 24, Kopenhaga — 23, Stokholm — 19, Paryż — 18, Chicago — 13, Londyn — 11, Bukareszt — 11, Oslo —9, Teheran — 4. Kair — 2.

TABLICA 2.

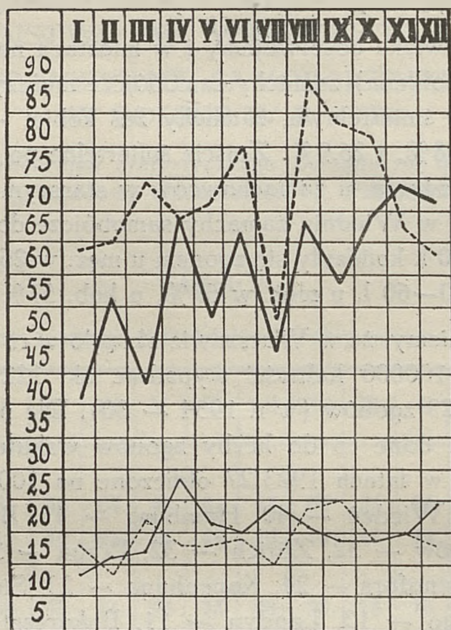
Zgony samobójcze według wieku i miesięcy.

Wiek	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Od lat 15—19		3	2	2	—	2	1	5	2	—	2	1	20
„ „ 20—39	12	14	11	18	17	11	20	21	20	19	12	15	190
„ „ 40—59	9	—	11	10	10	10	4	5	10	8	11	12	100
powyżej 60	—	2	5	5	1	6	4	3	1	1	5	4	37
Nieustalony	—	—	—	1	1	—	—	—	1	-	—	—	3
Razem. . .	21	19	29	36	29	29	29	34	34	28	30	32	350

Jak widać z tabliczki Nr. 2 zgony wskutek samobójstwa najczęściej występowały w kwietniu (w r. 1934 w maju i czerwcu), najwięcej zgonów stwierdzano w wieku pomiędzy 20 a 39 r. życia).

TABLICA 3.

Krzywa zamachów i zgonów samobójczych w Warszawie według płci i miesięcy w 1935 r.



Jak widać z powyżej przytoczonej krzywej mężczyźni najczęściej popełniali zamachy samobójcze w listopadzie i kwietniu (w r. 1934 — w grudniu i styczniu) kobiety zaś — w sierpniu i październiku (w r. 1934 — w marcu i wrześniu).

TABLICA 4.

Samobójstwa według miesięcy i wyznania (ch. oznacza chrześcijan. ż.—żydów).

	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII	
	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż
Mężczyźni:																								
zamachy . .	32	4	39	12	34	4	56	8	39	9	52	9	38	5	56	7	48	6	56	8	62	6	58	8
zgony . . .	8	—	9	2	10	2	19	4	14	2	12	3	17	2	14	2	11	3	13	1	13	2	17	2
Kobiety:																								
zamachy . .	51	8	57	3	57	12	57	7	60	6	67	8	44	4	77	8	72	6	65	11	58	5	53	5
zgony . . .	11	2	8	—	12	5	10	3	11	1	10	4	10	—	15	3	17	3	12	2	12	3	10	3

Jak widać z powyżej podanej tabliczki, chrześcijanie najczęściej popełniali zamachy samobójcze w listopadzie wzgl. w grudniu, żydzi — w kwietniu, chrześcijanki zaś w sierpniu, żydówki — we wrześniu.

TABLICA 5.
Stosunek zamachów samobójczych do zgonów według wyznania.

	Chrześcjanie			Żydzi		
	mężcz.	kobiety	razem	mężcz.	kobiety	razem
Zamachy	570	718	1288	86	83	169
Zgony	157	138	295	25	30	55
W odsetkach . . .	27,5%	19,2%	23,3%	29%	36,1%	32,5%

Powyższe zestawienie wykazuje, że żydzi rzadziej niż chrześcjanie godzą na swe życie, gdyż odsetek samobójców żydów w stosunku do ogólnej ilości ludności wynosi tylko ok. 14%, ludność zaś żydowska stolicy stanowi ok. 30% ogółu mieszkańców Warszawy. Żydzi jednak częściej niż chrześcjanie umierają naskutek zamachów samobójczych: u chrześcjan odsetek śmiertelności wynosi — 23,3%, u żydów zaś — 32,5%, przy tym ta różnica według płci szczególnie wyraźnie występuje u kobiet — chrześcjanki po zamachu umierały w 19,2% przypadków, żydówki zaś aż w 36,1%.

TABLICA 6.
Zamachy i zgony samobójcze według rodzaju, płci i miesięcy.
(Odsetki obliczono w stosunku do ilości zamachów i zgonów tejże płci).

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem	%
Otrucie	M.	21	28	17	31	32	11	22	24	27	32	39	33	317	48,0
	K.	49	53	55	50	54	48	36	61	61	59	53	47	626	77,4
Razem. . .		70	81	72	81	86	59	58	85	88	91	92	80	943	64,2
Postrzał	M.	5	10	6	8	5	8	5	9	6	12	12	10	96	14,5
	K.	1	3	2	2	2	1	—	—	1	2	—	2	16	1,9
Razem . .		6	13	8	10	7	9	5	9	7	14	12	12	112	7,6
Rany cięte i kłute.	M.	3	7	7	9	7	9	7	11	10	9	3	11	93	14,0
	K.	3	2	1	2	—	6	1	5	2	1	3	3	29	3,4
Razem. . .		6	9	8	11	7	15	8	16	12	10	6	14	122	8,3
Powieszenie . . .	M.	1	2	4	5	3	18	4	6	2	1	2	6	54	8,2
	K.	1	1	—	1	—	4	3	2	2	1	—	2	17	2,1
Razem. . .		2	3	4	6	3	22	7	8	4	2	2	8	71	4,8
Utonięcie	M.	—	1	—	3	3	3	2	—	2	—	2	2	18	2,7
	K.	—	1	1	3	2	2	2	3	1	2	—	1	18	2,2
Razem. . .		—	2	1	6	5	5	4	3	3	2	2	3	36	2,4
Skok z wysokości.	M.	5	2	4	3	—	7	4	6	7	5	6	1	50	7.6
	K.	5	1	9	3	6	5	1	5	7	6	5	2	55	6,8
Razem. . .		10	3	13	6	6	12	5	11	14	11	11	3	105	7,1
Przejechanie . .	M.	1	1	—	4	1	2	2	1	—	1	1	—	14	2,1
	K.	—	—	—	1	—	1	2	—	—	1	—	—	5	0,6
Razem. . .		1	1	—	5	1	3	4	1	—	2	1	3	19	1,3
Inne	M	—	—	—	1	—	5	1	3	—	2	3	3	18	2,7
	K.	—	1	1	3	3	10	3	8	4	6	3	1	43	5,3
Razem. . .		—	1	1	4	3	15	4	11	4	8	6	4	61	4,1

TABLICA 7 *).

Zamachy i zgony samobójcze według wyznania
(Odsetki obliczone w stosunku do ilości zamachów i zgonów swej grupy wyznań.)

	Chrześcjanie				Żydzi			
	m.	%	k.	%	m.	%	k.	%
1. Otrucie	275	47,5	578	79,6	42	52,5	48	58.5
2. Postrzały	90	15,5	15	2,0	6	7,5	1	1,2
3. Rany kłute i cięte	90	15,5	27	3,7	3	3,7	1	1,2
4. Powieszenie	47	8,1	14	1,9	7	8,8	3	3,7
5. Utonięcie	14	2,4	13	1,8	4	5,0	5	6,1
6. Skok z wysokości	33	5,6	33	4,5	17	21,2	22	26,8
7. Przejechanie	13	2,2	4	0,5	1	1,2	1	1,2
8. Inne	18	3,1	42	5,8	—	—	1	1,2
Razem.	580	—	726	-	80	—	82	—

Jak widać z tab. Nr. 6 w Warszawie zarówno mężczyźni jak i kobiety w celu pozbawienia się życia najczęściej posługiwali się trucizną (mężcz. 48%, kob. 77,4%) przy tym, jak wykazuje tab. Nr. 7 przewaga otrucia dotyczy w równej mierze chrześcjan jak i żydów. U mężczyzn na drugim miejscu jako sposób pozbawienia się życia widzimy — u chrześcjan postrzały, u żydów — skok z wysokości, na trzecim — u chrześcjan zadanie ran, u żydów powieszenie się. Co się tyczy kobiet — na drugim miejscu bez względu na wyznanie widzimy skok z wysokości, na trzecim- u chrześcjan zadanie ran, u żydówek — utonięcie.

Dla porównania przytoczę za Roesnerem rodzaje samobójstw w niektórych krajach w odsetkach:

TABLICA 8.

	Powieszenie	Utonięcie	Postrzały	Rany cięte i kłute	Otrucie	Skok z wysokości	Przejechanie
1. Niemcy	41,5	13,1	14,4	1,7	21,1	2,5	5,0
2. Szwajcaria	36,5	15,6	22,7	2,5	13,7	4,9	2,8
3. Francja	36,2	26 9	16,8	2,9	7,9	3,2	3,3
4. Anglia	16,0	18,3	5,0	13,5	38,6	3,1	4,4
5. Szwecja	48,6	17,0	17,2	6.3	5,7	—	—
6. Italia	24,6	16,2	24,8	3,9	13,7	10,2	5,8
7. Ameryka Północna	18,0	5,0	31,8	5,4	31,7	3,2	0,9
8. Japonia	49,8	17,1	0,9	3,5	15,8	0,3	11,4
9. POLSKA r. 1931 (według naszych danych)	23,1	5,9	14,7	4,9	41,8	3,8	4,8

*) Dane zawarte w tablicach 6 i 7 otrzymaliśmy dzięki uprzejmości Wydziału Statystycznego m. Warszawy za pośrednictwem p. Bakalowej, za co pozwalam sobie złożyć uprzejme podziękowanie.

Zestawienie wyników oględzin zwłok samobójców dokonanych w Zakładzie Medycyny Sądowej w r. 1935.

W r. 1935 w Z. M. S. dokonano 823 badań zwłok osób powyżej l. 15, w tym — 102 zwłok samobójców (to zn. 12,3% ogólnej ilości badanych zwłok), co wobec urzędowo stwierdzonych 350 zgonów wskutek samobójstwa w r. 1935 wykazuje, że zwłoki samobójców tylko w 29,1% przypadkach były poddawane urzędowym oględzinom lekarskim. (W r. 1934—35,7%, w 1933—30,7%, w 1932—18,9%, w 1931—35%, w 1930 — 51,9%, 1929—55,3%, w 1928—79%).

TABLICA 9.

Wyniki badań sekcyjnych zwłok samobójców.

Sposoby pozbawienia się życia.	Mężcz.	Kobiety	Razem
1. Przez postrzał. Umiejscowienie wlotu:			
a) prawa skroń	10	1	11
b) usta	2	—	2
c) czoło, ...	1	—	1
d) dwa postrzały głowy (broda, l. ucho) .	—	1	1
e) okolica serca.	1	—	1
f) klatka piersiowa.	1	—	1
2. Rany cięte szyi	1	—	1
3. Rzucenie się pod pociąg, tramwaj i t. p. . .	5	4	9
4. Rzucenie się z wysokości	9	8	17
5. Powieszenie się.	10	2	12
6. Utonięcie	—	1	1
7. Otrucia:			
a) kwasem octowym	—	7	7
b) ługiem	1	1	2
c) sublimatem	—	2	2
d) tlenkiem węgla	3	7	10
e) karbolem	5	1	6
f) kwasem solnym	—	3	3
g) środkami nasennymi (luminal, veronal, gardenal)	2	—	2
h) truciznami żrącymi (kwas l. ług) . . .	—	4	4
i) innymi truciznami (kreozot, kwas siarkowy, arszenik, amoniak, cyanek potasu)	3	2	5
k) rodzaj trucizny nieustalony	1	—	1
8. Samobójstwo złożone — przecięcie żył i skok z wysokości	—	—	—
ks. siarkowy i rzucenie się pod pociąg . .	2	—	2

Według sprawozdania Tow. Doraźnej Pomocy Lekarskiej, ogłoszonym w Nr. 4—5 pisma „Doraźna Pomoc Lekarska" w roku sprawoz-

dawczym zanotowano 1339 przypadków samobójstw, o 15 mniej niż w r. 1934. W liczbie 1339 samobójstw na otrucie przypada 892 (304 mężcz. 587 kob. i jedno dziecko).

W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba samobójstw przez otrucie znacznie się zmiejszyła, z 964 spadła do 892 i to prawie kosztem mężczyzn (304 wobec 375 w r. 1934). Niżej zamieszczona tablica przedstawia samobójstwa według zażytej trucizny.

	Mężczyźni	Kobiety	Dzieci	Razem
Otrucie: kwasem octowym	152	279	1	432
„ solnym	12	27	—	39
„ siarkowym . . .	7	7	—	14
innymi kwasami	2	4	—	6
amoniakiem	5	13	—	18
ługiem żrącym	6	23	—	29
innymi zasadami	—	1	—	1
strychiną	1	1	—	2
morfiną	1	1	—	2
opium	2	4	—	6
kokainą	1	—	—	1
innymi alkaloidami. . . .	1	1	—	2
weronalem	4	6	—	10
luminalem	1	3	—	4
gardenalem	2	3	—	5
innymi środkami nasennymi	6	14	—	20
cjankiem rtęci	1	1	—	2
denaturatem	8	11	—	19
sublimatem.	19	29	—	48
jodyną	30	57	—	87
arszenikiem	1	3	—	4
karbolem	10	11	—	21
gazem świetlnym	15	34	—	49
innymi truciznami	10	29	—	39
niewiadomą trucizną . . .	7	25	—	32
Inne rodzaje samobójstw:				
postrzały	76	15	—	91
rany cięte i kłute	84	27	—	111
utopienie	16	14	1	34
powieszenie i uduszenie .	43	11	—	54
rzucenie się z wysokości .	39	49	—	88
Inne rodzaje samobójstw	18	52	—	70
Niewiadomy rodzaj samobójstwa . .	1	1	—	2
W tym wypadków śmierteln.	78	50	1	129
Ogółem	581	756	2	1339

Samobójstwa wedwoje, zabójstwa i samobójstwa i t. p. w Polsce w r 1935.

W r. 1935 udało się nam zebrać 54 przypadki tego rodzaju samobójstw i zabójstw, oczywiście, rzeczywista liczba tych przypadków była większa, lecz niemożliwa do ustalenia, gdyż w statystykach niestety takie rodzaje samobójstw nie są notowane. Poniżej podane liczby otrzymaliśmy na podstawie dochodzeń prokuratorskich, prowadzonych w przypadkach samobójstw, częściowo posługiwaliśmy się materiałem Zakładu Medycyny Sądowej U. J. P. wreszcie czerpaliśmy dane z gazet codziennych.

I. Samobójstwa wspólne (za wzajemną zgodą).

1.	Kochankowie, narzeczeni	9
2.	Przyjaciółki : : :	4
3.	Małżeństwo	1
	Razem . . .	14

II. Zabójstwo i samobójstwo.

1.	Mężczyzna zabija (wzgl. rani) kobietę przeważnie kochankę i siebie	13
2,	Mężczyzna zabija (wzgl. rani) żonę i siebie	7
3.	Mężczyzna zabija innego mężczyznę i siebie	6
4.	Mężczyzna zabija własne dzieci i siebie	2
5.	Mężczyzna zabija kobietę i jej matkę	2
6.	Mężczyzna zabija (wzgl. rani): żonę i innego mężczyznę; ojca i matkę; 2 kobiety; kobietę i jej ojca macochę. ojca i brata; kobietę i jej dzieci; żonę, pasierba i ciotkę —po 1 przypadku .	7
7.	Kobieta zabija (wzgl. rani): męża i dzieci; kochankę swego kochanka, własne dzieci	3
	Razem . . .	40

III. Ilość ofiar: w przypadkach samobójstw wspólnych w 14 przypadkach było po dwie ofiary. W przypadkach zabójstw i samobójstw było ofiar (bez sprawcy) po jednej — 27, po dwie — 10, po trzy — 3.

IV. W przypadkach zabójstw i samobójstw ofiarami najczęściej padały kochanki — 13 razy, znajome — 5 razy, żony — 3 razy, i t. d.

V. Zawód denatów i sprawców.

	Samobójstwo wspólne	Zab. i samob. (zawód sprawcy)
1. Urzędnicy	1 (z żoną)	5
2. Handlowcy, subjekci		5
3. Robotnicy	1	4
4. Żołnierze. Policjanci		4
5. Rolnicy	1	4
6. Rzemieślnicy	1	3
7. Uczniowie(ce)	3	
8. Inżynierowie		2
9. Inwalidzi	1	2
10. Student. Oficer		2
11. B. policjant i krawcowa	1	
12. Listonosz i żona urzędnika . . .	1	
13. Niewiadomo	4	9
Razem . .	14	40

VI. Sposoby pozbawienia i pozbawienia się życia.

	Samob. wspól.	Zab. i samob.
1. Postrzały	5	26
2. Zadanie ran ciętych	1	4
3. Zadanie ran kłutych		3
4. Skok z wysokości		2
5. Rzucenie się pod pociąg	1	1
6. Otrucie es. octową	3	1
7. Otrucie es. octową i powieszenie .	1	
8. Otrucie kw. solnym	1	
9. Otrucie strychniną		1
10. Otrucie gazem świetlnym	1	
11. Otrucie środkiem nasennym, zadzierzgnięcie i powieszenie . . .	1	
12. Zadanie ran tłuczonych		1
13. Powieszenie się		1
Razem . .	14	40

W przypadkach wspólnych samobójstw zawsze używano jednakowego sposobu pozbawienia się życia, w przypadkach zabójstw i samobójstwa również prawie zawsze zabójca w tenże sam sposób pozbawia się życia, w jaki zabił ofiarę, jednak w dwuch przypadkach po zastrzeleniu ofiary sprawca rzuca się z wysokości, w innym — rzuca się pod pociąg, w drugim przypadku — wiesza się.

VII. Przyczyny samobójstw i zabójstw.

1. Samobójstwa wspólne. W 7 przyp. przyczyną była przeszkoda w zawarciu małżeństwa, w 3-ch złe warunki materialne, w jednym — złe postępy w nauce szkolnej, w 3-ch przyczyna była nieznana.

2. Zabójstwa i samobójstwa. W 10 przyp. jako przyczyna wchodził w grę zawód miłosny wzg. zazdrość, w 6-u nieporozumienia małżeńskie, w 5-u zemsta, w 4-ch choroba psychiczna, w 3-ch zdrada żony, w 3-ch sprzeczki, w 2-ch przeszkoda w zawarciu małżeństwa, po jednym przypadku — stan upicia się, złe warunki materialne, obawy kary, w 4-ch przypadkach przyczyna nie została ujawniona.

Poniżej podajemy krótkie zestawienie poszczególnych przypadków:

1. Kraków. W styczniu, student J., zabił na ulicy z pistoletu studentkę uniwersytetu T., a potem siebie. J. kochał się w T., a ona, tak się zdaje, zmieniła swój stosunek do J. i na tym tle pomiędzy nimi wynikły nieporozumienia.

2. Warszawa. 31.I. 25-letni urzędnik P. strzelał na ulicy do swej żony, lekko ją raniąc, zastrzelił znajomego studenta S. i potem sam pozbawił się życia. P-a dawno znała S., który był przyjacielem jej męża. Od pewnego czasu mąż zaczął podejrzewać żonę o zdradę i wymówił dom S., lecz P-a nie przestała widywać się z tym ostatnim. Krytycznego dnia P. wyśledził żonę i S. i dokonał zabójstwa S. i usiłował zabić żonę.

3. Pow. Miechowski. 9.II. dróżnik kolejowy K. przyszedł do swej 17-letniej narzeczonej K. i po krótkiej rozmowie zastrzelił ją a potem siebie. Z pozostawionego wspólnego listu wynika, że przyczyną wspólnego samobójstwa był sprzeciw rodziców narzeczonej do zawarcia małżeństwa.

4. Kielce. 11.II. w warsztatach krawieckich pokłócili się dwaj czeladnicy, jeden z nich K. zastrzelił drugiego — G. i uciekł, a gdy policja chciała go zaaresztować, sam się zastrzelił.

5. Wilno. 17.II. 29-letni dr. filozofii poza tym słuchacz 3-go roku medycyny L. poderżnął szyję ojcu i matce, a następnie sam wyskoczył z 3-go piętra. L. został uratowany. Przed 4 laty siostra L. popełniła samobójstwo, rzucając się z 3-go piętra; rodzice L. bardzo cierpieli z tego powodu. Do tego dołączyło się jeszcze zmartwienie z powodu syna psychopaty, który też nosił się z zamiarem samobójstwa. Aby oszczędzić rodzicom cierpień z powodu jego samobójstwa L. postanowił najpierw ich zabić, a dopiero po tym odebrać sobie życie, rzucając się z tego samego okna, z którego wyskoczyła jego siostra.

6. Warszawa. B. pracownik PKO. ożenił się z 17-letnią S. Przez 9 lat pożycie było szczęśliwe, małżonkowie mieli troje dzieci. Na-

stępnie S. poznała się z 25-letnim listonoszem D., zakochała się w nim, zaczęła zaniedbywać męża i dzieci, na parę zaś dni przed tragedią, która rozegrała się 19.II. opuściła mieszkanie i zamieszkała z D. Mąż jej wraz z matką przyszli do D. Drzwi były zamknięte, a gdy się dobijali, usłyszeli, jak S. prosiła D., aby otworzył drzwi, gdyż przyszła jej matka. Po chwili usłyszeli strzały, a gdy wyłamano drzwi, stwierdzono, że D. niebezpiecznie zranił S. a następnie sam się zastrzelił. Na stole leżały listy. S. napisała do matki, że na śmierć zakochała się w D. i nie istnieją dla niej ani mąż ani dzieci. Dalej prosi męża, aby zaopiekował się dziećmi. D. w listach swoich podaje, że pragnął wyperswadować S. tę miłość, ale bez skutku. Nie znajdując innego wyjścia z sytuacji, zdecydowali się popełnić wspólnie samobójstwo.

7. Kraków. 53-letni emerytowany sierżant C. zakochał się w 40-letniej O. i proponował jej wspólne pożycie (C. miał 8 dzieci i żonę, z którą żył w seperacji). O. odmówiła, C. jednak nie tracił nadziei i wciąż ją namawiał, pomimo perswazji zarówno O., jak i znajomych. 24.II C. przyszedł, jak zwykle, do O., która mieszkała z matką, kobietą l. 65, po ostateczną odpowiedź. Gdy znów otrzymał odmowę, wynikła pomiędzy nim i O. oraz jej matką ostra sprzeczka, podczas której C. ciężko zranił z pistoletu kobiety, a następnie sam się zastrzelił. W kieszeni ubrania denata znaleziono listy, w których wyjaśnia on sytuację i z których wynika, że, idąc na to spotkanie, był on zupełnie zdecydowany — wrazie odmowy ze strony O. — dokonać zabójstwa i samobójstwa.

8. Sosnowiec. 22.II Właściciel domu S. wystrzałami z pistoletu zabił swą lokatorkę J., a po tym sam się zastrzelił. J. z mężem mieszkała w domu S.; z powodu braku pracy J-ie od 17 miesięcy nie płacili komornego, co bardzo denerwowało S., który na tym tle robił im awantury, za co nawet był pociągnięty do odpowiedzialności sądowej. Krytycznego dnia, otrzymawszy wezwanie do sądu, S. wpadł do mieszkania J-ów, zastrzelił J., zdemolował mieszkanie, meble i zwłoki J. wyrzucił przez okno, a po tym sam się zastrzelił. S. pozostawił list do żony, w którym przeprasza ją za tę, jak się wyraża, „przykrość", w liście zaś do kolegów z kopalni, gdzie pracował, pisze, że nie może dopuścić do tego, żeby kto mieszkał u niego za darmo; dorobił się domu, aby mieć zapewnioną starość, a nie kłopot z lokatorami.

9. Warszawa. 11.III 48-letni właściciel składu aptecznego J. zastrzelił w nocy 41-letnią swą żonę, z którą ożenił się przed 3 laty, po czym popełnił samobójstwo. Ostatnio małżonkowie żyli z sobą źle (J. był żonaty po raz drugi). Przyczyna tragedii nie została wyjaśniona.

10. Lwów. 13.III inżynier L., l. 37, poderżnął w czasie nieobecności żony gardła swym córeczkom, 8-miesięcznej i 2-letniej, a po

tym w tenże sposób popełnił samobójstwo. Ostatnio denat był bardzo zdenerwowany i nie rozmawiał z żoną, podejrzewając ją o zdradę.

11. Pomorze. We wsi N. rolnik W. zabił sztyletem 2 kobiety i 1 mężczyznę, a sam rzucił się pod pociąg. Najprawdopodobniej działał on w stanie jakiegoś afektu psychicznego; wszystkie 3 ofiary miały u W. dożywocie i na tym tle dochodziło do częstych kłótni.

12. Częstochowa. Znajdujący się w przytułku dla paralityków 35-letni Ł. zakochał się w posługaczce, 20-letniej M., która jednak darzyła sympatią innego lokatora przytułku. Zazdrosny Ł. 15.III wezwał do swego pokoju Ł. i zabił ją z przygotowanego pistoletu, po czym popełnił samobójstwo.

13. Łódź. 25-letnia K. kochała się z wzajemnością w W., rodzice jednak nie pozwalali na ślub. Wobec tego młodzi postanowili pozbawić się wspólnie życia. Udali się do pustego mieszkania i odkręciwszy tam kurki od gazu, zatruli się tlenkiem węgla. Denaci pozostawili listy do rodzin, w których tłumaczą się, że umierają, nie mogąc się pobrać.

14. T. pod Warszawą. Pożycie mieszkających w T. małżonków C. było złe. Mąż brutalnie obchodził się z żoną, która wreszcie go opuściła, zabierając z sobą 7-letnią córeczkę. 18.III C. spotkał żonę i wszczęła się między nimi sprzeczka, w czasie której C. zastrzelił żonę i siebie.

15. Sosnowiec. 33-letnia F. pozostała po śmierci męża z 2-letnim synkiem. 25.III, w stanie silnej depresji, próbowała ona otruć dziecko, wlewając mu do ust esencji octowej, po czym usiłowała się otruć sama.

16. Inowrocław. 40-letni maszynista M., alkoholik, ojciec 5 dzieci, często kłócił się z żoną. 28.III między małżonkami znów wszczęła się sprzeczka, podczas której M. zadał żonie kilka uderzeń nożem kuchennym, po czym wyskoczył z 3-go piętra.

17. Warszawa. W hotelu N. pracował jako szatniarz 25-letni A. Z powodu zaniedbywania się w obowiązkach otrzymał on wymówienie, przy czym za sprawcę wymówienia uważał kierownika sali, S. 4.IV A. posprzeczał się z S. i w pewnej chwili, gdy ten ostatni się odwrócił, strzelił do niego, raniąc dość ciężko. Następnie sam pozbawił się życia wystrzałem.

18. Ł. pow. Święciańskiego. Między sekretarzem sądu grodzkiego w Ł. a sędzią były od dłuższego czasu nieporozumienia i sędzia domagał się usunięcia sekretarza. 9.IV sekretarz przed rozprawą sądową zastrzelił sędziego i siebie.

19. Warszawa. Inżynier L. lat 50 prowadził do spółki z 40-letnim inżynierem F. fabrykę. Od dłuższego czasu pomiędzy wspól-

nikami trwały nieporozumienia na tle majątkowym, nie raz oskarżali się oni wzajemnie przed prokuratorem. 14.IV w czasie sprzeczki inżynier L.. zastrzelił F., a po tym siebie. Zarówno jeden jak i drugi pozostawili żony i dzieci.

20. Warszawa. 22-letni subjekt R. zalecał się do właścicielki mieszkania, gdzie mieszkał, lecz bez powodzenia. 15.IV, gdy zapytał ją ostatecznie, czy wyjdzie za niego i otrzymał odmowną odpowiedź, zastrzelił ją, a po tym siebie.

21. We wsi K. w Miechowskim młody rolnik zastrzelił dziewczynę, w której się kochał, i jej matkę, a po tym siebie; przyczyną zbrodni była odmowa rodziców na ślub córki.

22. Śląsk. 18.IV dzierżawca reustacji 35-letni N. zastrzelił restauratora M., jego żonę i ojca, a po tym siebie. Przyczyną były nieporozumienia na tle dzierżawy restauracji i sprawy sądowe N. z M.

23. Warszawa. 23.IV 24-letni bezrobotny, b. policjant, nerwowo chory, zastrzelił za jej zgodą swą 20-letnią narzeczoną, krawcową, o po tym popełnił samobójstwo. Przyczyną tego kroku były złe warunki materialne i w związku z tym niemożność zawarcia małżeństwa. Denatka w notesie ukochanego napisała: „zaznaczam, że ja dobrowolnie ginę z ręki Władka, gdyż o to prosiłam, przeto niech rodzina moja i jego nie ma do nikogo żalu“. Denat przed śmiercią napisał kilka listów do rodziny i do dostojników państwowych.

24. Lubliniecki pow. 26.IV robotnik A. po sprzeczce z żoną zastrzelił ją, a po tym siebie. Przyczyna zbrodni niewyjaśniona.

25. Pod Mołodecznem 20.V rzuciły się pod pociąg, trzymając się za ręce, dwie 16-letnie uczennice; przyczyną wspólnego samobójstwa prawdopodobnie były złe postępy w nauce i obawa kary.

26. Pod Częstochową 11.V dwoje młodych ludzi otruli się jakimś kwasem; zarówno on jak i ona znajdowali się w związku małżeńskim. Przyczyna wspólnego samobójstwa miała najprawdopodobniej podkład erotyczny.

27. W Legionowie 12.VI podczas sprzeczki pomiędzy małżonkami K., mąż zastrzelił żonę, a po tym siebie.

28. Warszawa. 16-letnia uczennica S. i 19-letni młodzieniec X. syn piekarza. bez posady, znali się od lat 3 i pragnęli się pobrać, lecz matka S. nie zezwalała na ślub S. i X. postanowili wspólnie umrzeć; napili się trucizny, a gdy ta nie zadziałała, powiesili się w tym samym pokoju, zostali jednak odratowani.

29. W okolicy Ojcowa 14.VII cierpiący na rozstrój nerwowy posterunkowy W. zastrzelił komendanta posterunku, a po tym siebie.

30. W a r s z a w a. 29-letni subjekt L. zakochał się w 21-letniej ekspedientce B. 16.VII zlekka podchmielony, podczas pracy w sklepie zapytał on B., czy wyjdzie za niego zamąż. Otrzymawszy odmowną odpowiedź, zranił ją nożem w piersi, a po tym sam się ciężko zranił.

31. L w ó w. Bezrobotny 23-letni stolarz N. i jego przyjaciółka, 20-letnia robotnica, postanowili wspólnie popełnić samobójstwo. W tym celu zajęli pokój w hotelu i zażyli większą ilość nasennego środka. Wobec tego, że środek nasenny nie działał, zdecydowali, że on ją zadusi, a następnie powiesi się. Jednak nie udało mu się zadusić dziewczyny. która tylko zemdlała, wtedy N. się powiesił, sznur się urwał, spróbował po raz drugi — tym razem skutecznie.

32. W a r s z a w a. 31-letni wywiadowca policji 5.VIII w czasie sprzeczki z żoną zastrzelił ją, a po tym siebie. Tłem sprawy była chęć żony opuszczenia go z powodu jego zdrady.

33. Pow. J ę d r z e j o w s k i. J. wraz ze swą przyjaciółką C. zdecydowali się popełnić samobójstwo (przyczyny tego kroku nie udało się ustalić). On strzelił do niej tylko ją raniąc, sam zaś zastrzelił się. Przy trupie jego znaleziono wędlinę, dwie flaszki wódki i t. p. Zraniona kobieta doszła do pobliskiego dworu. Przy nieboszczyku znaleziono kartki: „Kto nas znajdzie, niech nas pochowa w jednym grobie. Poświęciliśmy się razem, żona dla mnie, ja dla niej, pochowajcie nas w jednym grobie".

34. T o r u ń. 4.IX 33-letni urzędnik P. zastrzelił swą kochankę M., a po tym sam popełnił samobójstwo. P. zakochał się w M., chciał się z nią ożenić, lecz jego żona nie zgadzała się na rozwód. M. zniechęcona zdecydowała się porzucić P. i wyjść zamąż za innego.

35. K o ł o m y j a. 7.IX niejaki K. zastrzelił nauczycielkę W., a po tym siebie w jej mieszkaniu. W. była mężatką, mąż jej mieszkał w Ameryce i miał niedługo powrócić. W. znajdowała się w bliskich stosunkach z K., który, gdy się dowiedział, że mąż W. wraca, żądał, aby W. rozwiodła się z nim, a wyszła zamąż za niego. Wobec jej odmowy zabił ją.

36. W a r s z a w a. Dwie panny, l. 22 i l. 29, znajdujące się w skrajnej nędzy, zdecydowały się popełnić samobójstwo. 15.IX w parku na ławce wypiły wódki z esencją octową.

37. W a r s z a w a. 10.IX podpor. rez. H. zastrzelił kobietę, a po tym siebie. Przyczyna nieustalona.

38. Pow. R o w i e ń s k i. 21.IX syn zamożnego gospodarza D. przeciął szyję swej narzeczonej O., po czym pobiegł do domu i tam poderżnął sobie gardło. Miało to miejsce na mocy wspólnego porozumienia, powodem był brak zgody rodziców D. na małżeństwo syna z niezamożną dziewczyną.

39. W a r s z a w a. 25.IX dwie uczennice, l. 14 i l. 15, na scho-

dach domu napiły się esencji octowej. Przyczyna wspólnego samobójstwa nieustalona.

40. Łódź. We wrześniu niejaka W. usiłowała otruć strychniną, dodaną do pokarmu, męża, 2 córki i siebie. Jedna córka zmarła, pozostałe osoby uratowano. Przyczyna tragedii nieustalona.

41. Warszawa. Urzędnik J. zakochał się w rozwódce W. i namawiał ją, żeby wyszła za niego. Ponieważ W. odmawiała, J. 1.X zastrzelił ją, a po tym siebie.

42. Warszawa. 4.X 40-letni Z. strzelił do 42-letniej B., raniąc ją lekko, po czym sam się zastrzelił. Przyczyna zamachu nieustalona.

43. Pow. Sokalski. 7.X 16-letni syn gospodarza podczas kłótni na tle podziału majątku zastrzelił macochę, zranił ojca i brata, poczym strzałem odebrał sobie życie. Przy denacie znaleziono list, w którym podaje motywy czynu.

44. Pow. Bobrecki. 17.X 24-letni H. uderzeniem noża w serce zabił 21-letnią N., po czym w tenże sposób usiłował pozbawić się życia.

45. Pow. Lesko. Rolnik L. miał narzeczoną, która od pewnego czasu zaczęła okazywać zainteresowanie się innym mężczyzną. 17.X podczas spaceru L. strzałem z pistoletu zranił ją, o po tym siebie.

46. Lwów. 19.X 28-letni urzędnik F. zastrzelił żonę i siebie. Zabójstwo i samobójstwo zostały popełnione za wspólną zgodą. Denaci przed 4-ma laty pobrali się z miłości. Żona lubiła wesoły i wystawny tryb życia, na co nie wystarczała pensja męża, i to, zdaje się, było przyczyną tragedii.

47. Lwów. 4.XI w jednym z hotelów dwie kobiety, l. 19 i l. 23, popełniły wspólnie samobójstwo przez zażycie kwasu solnego. Przyczyną, jak się zdaje, był wspólny zawód miłosny.

48. Warszawa. Zawodowy złodziej P. przez 6 lat znajdował się w więzieniu. Wobec tego, że do skazania go przyczyniła się jego żona i jej brat, zaprzysiągł im zemstę. Wyszedłszy z więzienia. 7.XI wyśledził szwagra na ulicy i zastrzelił go podstępnie, po czym pobiegł do mieszkania żony, z którą po wyjściu z więzienia nie mieszkał. Ponieważ na pięty następowała mu policja, nie mógł dostać się do mieszkania żony i, widząc się osaczonym, strzałem w serce pozbawił się życia.

49. Warszawa. 45-letni harmonista T. ożenił się z niejaką P., nie uzyskawszy rozwodu z poprzednią żoną. Gdy sprawa się wykryła, został skazany na więzienie. Po odsiedzeniu kary znów zamieszkał z P. Napastowany ciągle przez legalną żonę, zdecydował się zabić P. i siebie. 9.XI udał się z P. do łaźni i, gdy weszła ona do wanny, strzelił do niej 2 razy z pistoletu, raniąc ją, po czym sam się zastrzelił.

50. S o s n o w i e c. 25-letni robotnik N. żył przez parę lat z niejaką P., po czym zakochał się w innej. Ponieważ P. ciągle robiła jemu i jego ukochanej awantury, postanowił zabić P. i siebie. 15.XI, idąc z P. polem, zastrzelił ją, po czym wrócił do Sosnowca, udał się do kawiarni i tam się zastrzelił. W pozostawionym liście wyjaśnia sytuację i prosi, aby na jego pogrzebie grano marsyliankę.

51. K r z e m i e n i e c. 21.XI b. przodownik policji M. zaprosił do siebie dwie znajome, jedną z córeczką. Z niewyjaśnionych powodów znajome zastrzelił, córeczkę zranił, po czym strzałem z rewolweru odebrał sobie życie. Przed śmiercią napisał szereg listów.

52. C z ę s t o c h o w a. Restauratora G. przed 6 laty porzuciła żona, zostawiając go z dwojgiem małych dzieci. Interesy G. szły źle. 22.XI zastrzelił dzieci i siebie.

53. W a r s z a w a. Niejaka B. 15.XII przyszła do mieszkania W., która była kochanką J-go. z którym żyła B., i zaczęła strzelać do J. Zamiast niego trafiła w W., zabijając ją na miejscu, a po tym sama się zastrzeliła.

54. S i e d l e c k i e. 36-letni J. od pewnego czasu podejrzewał żonę o zdradę. 21.XII podczas sprzeczki zranił ją niebezpiecznie żelazkiem, poranił pasierba i ciotkę, a po tym sam się powiesił.

55. Ł ó d ź. 28-letni bezrobotny K. nieraz upijał się do nieprzytomności. Na tym tle dochodziło do sprzeczek z żoną. 27.XII, jak zwykle, przyszedł do domu pijany i brzytwą poranił żonę, a po tym przeciął sobie szyję.

II. SAMOBÓJSTWO W KRAKOWIE W R. 1935 WEDŁUG ZESTAWIEŃ BIURA STATYSTYCZNEGO ZARZĄDU MEJSKIEGO.

TABLICA 1.
Zamachy i zgony samobójcze według płci i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Mężczyźni													
zamachy	6	7	9	11	10	9	12	11	11	6	13	4	109
w tym zgony	4	5	4	2	4	3	4	3	7	2	7	1	46
Kobiety													
zamachy	6	5	6	23	14	12	4	9	13	10	13	6	121
w tym zgony	—	—	3	5	3	4	1	3	4	—	4	1	28
Razem													
zamachy	12	12	15	34	24	21	16	20	24	16	26	10	230
w tym zgony	4	5	7	7	7	7	5	6	11	2	11	2	74

Jak widać z powyższego zestawienia, kobiety częściej godziły na swe życie niż mężczyźni, lecz rzadziej umierały (zamachy kobiet wynosiły — 52,6%, mężczyzn — 47,3%, natomiast zgon wskutek zamachów kobiet występował w 23,1%, u mężczyzn — w 42,2%,. W 1935 r. w Krakowie było 328 tys. ludności, wobec tego na 100.000 mieszkańców wypada 96 zamachów i ok. 31 zgonów.

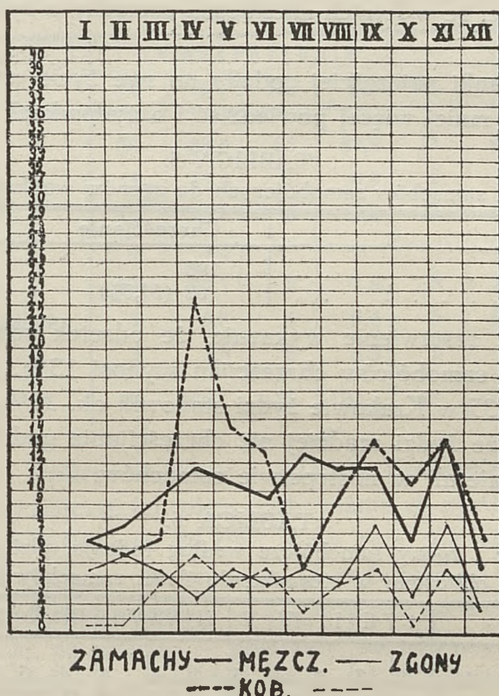
TABLICA 2.

Zamachy i zgony samobójcze według wieku i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
do lat 19													
zamachy . .	—	—	1	5	4	1	2	5	2	1	5	1	27
zgony . . .	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	2	—	5
20 — 39													
zamachy . .	11	7	12	26	15	15	14	10	14	12	16	9	161
zgony . . .	3	3	5	4	3	3	5	4	4	2	7	2	45
40 — 59													
zamachy . .	—	5	—	3	4	5	—	5	6	3	4	—	35
zgony . . .	—	2	—	2	2	3	—	2	5	—	2	—	18
60 i wyżej													
zamachy . .	1	—	2	—	1	—	—	—	2	—	1	—	7
zgony . . .	1	—	2	—	1	—	—	—	2	—	—	—	6
Razem													
zamachy . .	12	12	15	34	24	21	16	20	24	16	26	10	230
zgony . . .	4	5	7	7	7	7	5	6	11	2	11	2	74

Gdy zanalizujemy zejścia zamachów samobójczych w rozmaitym wieku, uderza, że zamachy te tym częściej kończą się śmiercią im starszy wiek zamachowców: zgon po zamachu nastąpił w wieku do l. 19 — w 18,5% ;w 20—39 r. ż. — w 27,9%; w 40—59 r. ż. — w 51,1%, ponad 60 r. ż. — w 85,7% przypadków.

TABLICA 3.
Krzywa zamachów i zgonów samobójczych w Krakowie według płci i miesięcy w 1935 r.



Jak widać z tablicy Nr. 2 i 3, mężczyźni najczęściej godzili na swe życie w listopadzie, na drugim miejscu w lipcu, kobiety zaś — w kwietniu, a następnie we wrześniu i listopadzie.

TABLICA 4.
Samobójstwa według miesięcy i wyznania. (ch. oznacza chrześcjan, ż.—żydów).

	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII	
	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż	ch	ż
Mężczyźni																								
Zamachy . .	3	3	6	1	8	1	9	2	8	2	6	3	9	3	9	2	10	1	5	1	10	3	3	1
Zgony . . .	3	1	4	1	4	—	1	1	4	—	2	1	4	—	2	1	6	1	2	—	5	2	1	—
Kobiety																								
Zamachy . .	5	1	5	—	6	—	20	3	13	1	11	1	4	—	9	—	12	1	10	—	11	2	6	—
Zgony . . .	—	—	—	—	3	—	4	1	2	1	3	1	1	—	3	—	4	—	—	—	3	1	1	—

	Chrześćjanie	Zydzi	Razem
Mężczyźni			
Zamachy	86	23	109
Zgony	38	8	46
Kobiety			
Zamachy	112	9	121
Zgony	24	4	28

Jak widać z powyżej podanej tabliczki, chrześcijanie najczęściej popełniali zamachy samobójcze we wrześniu i listopadzie, co do żydów, nie widać jakiejś większej przewagi w poszczególnych miesiącach, ma się jednak wrażenie, że w letnich miesiącach zamachy u żydów występowały częściej.

Chrześcijanki najczęściej godziły na swe życie w kwietniu i maju, to samo można mniej więcej powiedzieć i o żydówkach.

TABLICA 5.

Stosunek zamachów samobójczych do zgonów według wyznania.

	Chrześćjanie	Żydzi
I. Zamachy	198	32
Zgony	62 (31,3%)	12 (37,5%)

Powyższe zestawienie wykazuje, że odsetek samobójców żydów w stosunku do samobójców chrześcijan wynosi 13%, mając na względzie, że w r. 1935 w Krakowie żydzi stanowili ok. 25% ogółu mieszkańców, widzimy, że żydzi rzadziej niż chrześcijanie godzili na swe życie, lecz częściej umierali w następstwie zamachów.

TABLICA 6.

Zamachy i zgony samobójcze według rodzaju, płci i miesięcy.
(Odsetki obliczono w stosunku do ilości zamachów tejże płci).

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem	%
1. Otrucia. . . .	M.	2	3	2	4	5	4	4	4	4	3	3	3	41	37,6
	K.	5	5	4	21	13	6	2	8	11	8	10	4	97	80,2
Razem. . .		7	8	6	25	18	10	6	12	15	11	13	7	138	63,8
2. Postrzały . . .	M.	3	1	1	1	1	2	2	1	2	—	3	—	17	15,6
	K.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0,8
Razem. . .		3	1	1	1	1	2	2	1	2	—	3	1	18	7,8
3. Rany cięte i kłute	M.	—	—	3	4	1	1	2	4	—	1	3	1	20	18,3
	K.	—	—	—	—	—	4	—	1	—	1	—	—	6	5,0
Razem. . .		—	—	3	4	1	5	2	5	—	2	3	1	26	11,3
4. Utopienie się .	M.	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	3	2,8
	K.	—	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem. . .		—	—	—	1	—	—	—	—	1	-	1	—	3	1,3
5. Powieszenie . .	M.	1	1	3	—	1	2	1	1	3	1	2	—	16	14,7
	K.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1,6
Razem. . .		1	1	4	—	1	2	1	1	3	1	3	-	18	7,8
6. Rzucenie z wys.	M.	—	2	—	1	2	—	1	—	1	—	1	—	8	7,3
	K.	—	—	—	2	1	2	1	—	1	—	2	—	9	7,4
Razem. . .		—	2	—	3	3	2	2	—	2	—	3	—	17	7,4
7. Inne	M.	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	—	4	3,7
	K.	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	1	6	5,0
Razem. . .		1	—	1	—	—	—	3	1	1	2	—	1	10	4,4
Ogółem . .		12	12	15	34	24	21	16	20	24	16	26	10	230	190

TABLICA 7 *).

Zamachy samobójcze według rodzaju i wyznania.
(Odsetki obliczono w stosunku do ilości zamachów samobójczych danej grupy wyznaniowej).

Rodzaj	Chrześcjanie				Żydzi			
	M.	%	K.	%	M.	%	K.	%
1. Otrucie	30	34,9	91	81,2	11	47,8	6	66,7
2. Postrzały	15	17,4	1	0,9	2	8,7	—	—
3. Rany cięte i kłute . .	17	19,8	6	5,4	3	13,1	—	—
4. Utopienie się	3	3,5	—	—	—	—	—	—
5. Powieszenie się . . .	13	15,1	2	1,8	3	13,1	—	—
6. Rzucenie się z wysok.	5	5,8	6	5,4	3	13,1	3	33,3
7. Inne	3	3,5	6	5,3	1	4,4	—	—
Razem . .	86	100	112	100	23	100	9	100

Jak widać z tablicy Nr. 6, w r. 1935 w Krakowie zarówno mężczyźni jak i kobiety najczęściej celem pozbawienia się życia posługiwali się trucizną (mężcz. 37,6%, kob. 80,2%), przy tym, jak wykazuje tab. 7, ta przewaga otruć dotyczy obu wyznań. U mężczyzn na drugim miejscu ze sposobów samobójstwa widzimy — bez względu na wyznanie — zadanie ran bronią białą, na trzecim — postrzały, na czwartym — powieszenie się (liczba samobójców żydów była zbyt mała, aby możnaby było wyciągać co do nich pewniejsze wnioski).

Co się tyczy kobiet, na drugim miejscu widzimy u chrześcijanek — w równej mierze — zadanie ran białą bronią, powieszenie i rzucenie się z wysoka, u żydówek — rzucenie się z wysokości (zbyt małe liczby kobiet samobójczyń tej grupy uniemożliwiają wyciągnięcie jakichś pewniejszych wniosków).

Niestety, nie posiadamy danych o przyczynach samobójstw w Krakowie.

ZGONY SAMOBÓJCZE W POZNANIU W R. 1935.

Dane statystyczne Poznańskiego Urzędu Statystycznego obejmują, niestety, tylko zgony wskutek samobójstw, nie można zatem na podstawie tych danych wyciągać jakichś szerszych wniosków co do samobójstw w Poznaniu, gdyż nie zawsze istnieje współmierność pomiędzy zamachami i zgonami, poza tym zamachów bywa znacznie więcej niż zgonów.

*) Dane statystyczne dotyczące samobójstwa w Krakowie zawdzięczam uprzejmości Pana Dyrektora Sarneckiego, za co składam Mu uprzejmie podziękowanie.

Wobec tego ograniczę się tylko do podania cyfr, które otrzymałem dzięki uprzejmości Urzędu Statystycznego m. Poznania, za co składam uprzejme podziękowanie.

I. Zgony samobójcze według płci i miesięcy.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Razem
Mężczyźni	1	1	4	2	—	2	2	5	5	1	1	2	26
Kobiety	1	2	—	—	2	1	1	—	2	—	—	—	9
Razem	2	3	4	2	2	3	3	5	7	1	1	2	35

II. Zgony samobójcze według wyznania i narodowości.

Katolickie — 32, Mojżeszowe — 1, inne — 2, Polska — 33, żydowska — 1, Inna — 1

III. Samobójstwa według wieku.

	r. ż. 15—19	r. ż. 20—29	r. ż. 30—49	r. ż. 50—69	r. ż. powyż. 70
Mężczyźni	2	9	9	5	1
Kobiety	1	3	1	3	1

IV. Samobójstwa według zawodu.

Rzemieślników i t. p. — 10. Robotników — 9. Urzędników prywatnych — 7. Urzędników publicznych — 3. Przemysłowiec — 1. Inne — 5.

V. Samobójstwa według stanu cywilnego.

	Wolny	Małżeński	Wdowi
Mężczyźni	15	10	1
Kobiety	6	3	—
Razem	21	13	1

VI. Samobójstwa według rodzaju.

	I. Otrucia truc. stał. lub płynn.	Otrucia gazem	Powieszenie	Utonięcie	Postrzał	Rany cięte l. kłute	Rzucen. z wysok.	Przejechanie	Inne
Mężcz. . .	3	4	4	1	12	—	1	1	—
Kobiety . .	—	5	1	1	—	—	1	—	1
Razem	3	9	5	2	12	—	2	1	1

W. GRZYWO-DĄBROWSKI.

SUICIDES A VARSOVIE, A CRACOVIE, A POZNAŃ 1935. SUICIDES A DEUX, MEURTRES ET SUICIDES EN POLOGNE EN 1935.

A Varsovie en 1935 on a commis 1.563 attentats des suicides, dont 350 ont conduit à la mort, ce qui fait 122 tentatives et 29 décès par 100.000 d'habitants.

Les hommes attentaient le plus souvent à leur vie au mois de novembre et en avril, les femmes au mois d'aôut et d'octobre. Les femmes commettent les tentatives plus fréquemment que les hommes, mais leur attentats conduisent plus rarement à la mort que chez ces derniers. Comme moyen des attentats des suicides on a noté:

empoisonnement en	64%
instrument piquants et tranchants . . .	8%
armes à feu	7.6%
précipitation	7%
pendaison	5%

Dans les cas d'empoisonnement on se servait le plus souvent de l'acide acétique:

A Cracovie en 1935 on a commis 230 attentas des su'cides, dont 74 mortels.

Ici encore, aussi bien qu'à Varsovie, comme moyen de suicide, emploé le plus fréquement on a noté l'ampoisonnement — 63%, ensuite les instruments piquants et tranchants, puis — armes à feu et pendaison.

En Poznanie en 1935 il y avait 35 cas des suicides. Les chiffres concernant les attentats nous ne les possedons pas.

Dans le but de suicide on se servait le plus souvent des armes à feu, ensuite du gaz d'éclairage.

L'auteur met ensuite en parallèle 54 cas des suicides en commun et des meurtres suivis de suicide, qu'il a reussi de mettre ensemble.

Dr STEFAN GNOIŃSKI.

O HISTOCHEMICZNYM WYKRYWANIU TALU W NIEKTÓRYCH TKANKACH I NARZĄDACH.

(Z Zakładów Farmakologii i Medycyny Sądowej Uniwersytetu Stefana Batorego. Kierownik Prof. Dr S. Schilling-Siengalewicz).

W ostatnich latach wzrost przypadków zatrucia talem często nawet śmiertelnych wywołał duże zainteresowanie tym pierwiastkiem i spowodował pojawienie się dość obfitego w tym kierunku piśmiennictwa. W związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem talu w przemyśle szklarskim i farbiarskim, oraz jako trucizny, dopuszczalnej w sprzedaży, dla tępienia drobnych gryzoni stał się on łatwo dostępny szerszemu ogółowi- to też obok zatruć zawodowych, przypadki zatruć samobójczych i przestępczych nie należą obecnie do rzadkości.

Wkrótce po jego wykryciu (C r o o k s 1861) starano się tal zastosować w lecznictwie a mianowicie w leczeniu kiły, następnie dla zwalczania nocnych potów u gruźlików, w niektórych schorzeniach przewodu pokarmowego na tle zakaźnym i t. d.

W dermatologii niektórzy lekarze polecają preparaty talu (talium aceticum) celem usuwania włosów z głowy w niektórych postaciach grzybic.

Dawki jednak nawet lecznicze mogą niekiedy wywołać groźne objawy zatrucia, już to z powodu wrażliwości ustroju, już to z powodu ewentualnego kumulatywnego działania tego pierwiastka (dawka śmiertelna octanu talu według Siengalewicza dla osób dorosłych wynosi około jednego grama).

Tal, pierwiastek trójwartościowy z grupy glinowców jak i jego wszystkie połączenia, jest wybitną trucizną. Wchłania się on łatwo ze śluzówki przewodu pokarmowego, jak również dość dobrze przez skórę zwłaszcza pozbawioną naskórka i dotkniętą sprawami zapalnymi, a wydziela się z ustroju częściowo po przez nerki.

Objawy zatrucia talem mogą przebiegać bardzo różnie- a to ze względu na jego działanie nie tylko prawie na wszystkie narządy wewnętrzne, lecz również z powodu atakowania układu nerwowego, tak animalnego jak i mimowolnego. W pewnym stopniu zatrucie talem jest zbliżone do zatrucia arsenem i ołowiem.

Sekcje zwłok osób zatrutych talem wykazały, że obraz anatomopatologiczny może być również różny i że nie jest on nigdy tak wyraźny i znamienny, by módz orzec jakiego rodzaju było zatrucie (cyt. według S i e n g a l e w i c z a). Badania anatomo-patologiczne i drobnowidowe,

przeprowadzone przez H a b e r d ę, M e r c l a, N i c o l e c c i, F r i d l a, V a r a d i e g o również nie wykazały zmian charakterystycznych dla zatrucia talem.

Badania mikroskopowe S c h n e i d r a i B u s c h k e g o, w zatruciach tego rodzaju nad zwierzętami, wykazały w nerkach krwotoczne ich zapalenie pod postacią drobnych wybroczyn w kłębuszkach Malpighiego, oraz obecność niedużych zmian miąższowych kanalików wydzielniczych. W układzie ośrodkowym nerwowym, który pod wpływem zatrucia talem wykazuje klinicznie nieraz bardzo wyraźne objawy, znajdywano przy badaniu drobnowidowym zmiany w postaci plackowatych, nieregularnych plamek w protoplaźmie komórek zwojowych, również pewne cechy zwyrodnieniowe były zauważone w układzie nerwowym obwodowym, oraz w narządach gruczołowych jak i w mięśniu sercowym.

Badania chemiczne, zdążające do wykrycia talu w narządach względnie tkankach osób zatrutych tym pierwiastkiem są już obecnie dostatecznie opanowane i w tym kierunku rozporządzamy całym szeregiem rozmaitych metod.

Jeśli jednak chodzi o tak zwaną topografię czyli rozmieszczenie się talu w ustroju zatrutym — w jego poszczególnych narządach względnie tkankach — to w tym kierunku rozporządzamy jeszcze bardzo małym doświadczeniem. B a r b a g l i a starał się mikrochemicznie wykazać tal w tkankach a mianowicie w skórze królika w ten sposób, że wstrzykiwał podskórnie 2% roczyn octanu talu — następnie wycinał odpowiednie partie skóry, ustalał je w 96% alkoholu, nasycony jodkiem potasu, przy czym z jednej strony utrwalał preparat, z drugiej zaś uzyskiwał w tkance kryształki jodku talawego, które mógł wykazać mikroskopowo. Autor wspomniany badał tylko skórę- w doświadczeniach własnych natomiast postanowiłem metodą wyżej wspomnianą zbadać narządy wewnętrzne zwierząt zatrutych talem celem przekonania się czy i w jakiej formie i w jakich tkankach tal da się jeszcze histochemicznie wykazać.

Badania zostały przeprowadzone w ten sposób, iż zatruwano octanem talu zdrowe, nieciężarne króliczki o przeciętnej wadze około 3-ch klg. Do doświadczeń zostały wybrane samiczki a to z tego względu, by módz również wykazać ewentualnie wpływ talu na gonady żeńskie, gdyż jak wiadomo u kobiet przy zatruciu talem częstokroć spotykamy się z zaburzeniami w sferze narządów płciowych i miesiączkowaniu.

Octan talu był wprowadzany zwierzętom podskórnie co 24 względnie co 48 godzin w ciągu 3-ch prawie tygodni- w ten sposób, że każde zwierzę otrzymywało w sumie od 0,1—0,18 gr. tego związku.

Ta ilość wprowadzonego talu wystarczała w zupełności do wywołania podostrego zatrucia i zwierzęta mniej więcej po 3-ch tygodniach gi-

nęły. W czasie doświadczenia zauważono, że wszystkie zwierzęta reagowały i zachowywały się jednakowo. Mniej-więcej po tygodniu od chwili rozpoczęcia wstrzykiwań, króliczki wybitnie traciły apetyt, szybko spadały na wadze, a na 10-ty względnie 12-ty dzień od chwili zatrucia można było stwierdzić wypadanie włosów.

Zwierzęta, które uległy zatruciu były natychmiast sekcjonowane a wycinki narządów wewnętrznych utrwalono w 96% alkoholu nasycony jodkiem potasu. Do badania pobrano wycinki mięśni, mózgu, przysadki mózgowej, tarczycy, wątroby, śledziony, gruczołów chłonnych, jelita, nerek i jajnika.

Skrawki parafinowe grubości 5—6 mikronów dobarwiano hematoksyliną i eozyną, niektóre zaś badano tylko po odparafinowaniu w xylolu.

Preparaty były oglądane w świetle zwykłym i w polu zaciemnionym. Doświadczenia nasze stwierdziły, że metodą Barbaglia można niemal we wszystkich narządach wewnętrznych wykazać złogi jodku talawego względnie jego kryształki o zabarwieniu złotawo-żółtawym względnie brunatnym. W polu zaciemnionym wspomniane złogi i pojedyńcze kryształki przedstawiały się w postaci jasno świecących plamek i punktów.

Analiza mikroskopowa histologicznych preparatów wykazała, że największą ilość strąconego talu zawierał układ chłonny jak śledziona i gruczoły chłonne. W narządach tych można było stwierdzić w każdym polu widzenia dość dużą ilość nieregularnie rozsianego jodku talawego w postaci większych lub mniejszych skupień względnie pojedyńczych kryształków.

Badanie drobnowidowe tkanki nerwowej wykazało, że mózg nie zawierał większych ilości talu, bowiem w kilku dopiero polach widzenia można było doszukać się drobnych ziarenek względnie bardzo niedużych skupień jodku talawego.

Wobec stwierdzenia w zatruciu talem przez niektórych badaczy wyraźnych zmian drobnowidowych w komórkach zwojowych układu nerwowego badałem dokładnie osadzanie się jodku talawego w tych miejscach. Jednak ścisłego ułożenia złogów talu w komórkach zwojowych nie udało mi się ustalić; najprawdopodobniej dzięki temu, że złogi i kryształki omawianego tu pierwiastka z powodu dość słabego ufiksowania w tkance ulegają przy krajaniu nożem mikrotomowym przesunięciu co utrudnia określenie pierwotnego ich ułożenia. Wspomnieć tu należy że Borchard i Timm w swoich badaniach histochemicznych nad solami złota i srebra nie mogli także stwierdzić z bezwzględną dokładnością właściwego umiejscowienia cząsteczek tych metali w narządach.

Badania drobnowidowe tkanki mięsnej i jelitowej- a w szczególności mięśniówki przewodu pokarmowego pozwoliło na stwierdzenie obecności bardzo drobnych ziarenek jodku talawego w tych tkankach — natomiast w kosmkach i w nabłonku jelitowym nie udało się wykryć jakichkolwiek cząsteczek tego metalu.

W innych narządach jak w nerkach i wątrobie dało mi się również stwierdzić obecność niewielkich ilości jodku talawego. W tarczycy, przysadce mózgowej i w jajnikach złogi i kryształki jodku talawego występowały pojedynczo lub w niedużych skupieniach i były nieregularnie rozsiane po całym narządzie.

Należy zwrócić uwagę na to, że ilość strąconego talu w narządach i w tkankach nie była u wszystkich zwierząt jednakowo wyrażona u jednych więc stwierdzało się obecność większych ilości talu, u drugich zaś było jego znacznie mniej, co można byłoby tłomaczyć osobniczymi własnościami chłonienia ustroju oraz mniejszą lub większą zdolnością wydzielania talu po przez nerki.

Stwierdzenie obecności talu w gruczołach wewnętrznego wydzielania a zwłaszcza w przysadce mózgowej i jajnikach pozwala na wyjaśnienie pewnych zaburzeń w sferze gruczołów płciowych, powstających na tle zatrucia talem. Zondek, Buschke i inni twierdzą, że zaburzenia cyklu miesiączkowego powstają na drodze korelacji przez uszkodzenie przedniego płatu przysadki mózgowej — nasze badanie wskazywałoby jeszcze i na to, że w tych zatruciach zostaje bezpośrednio uszkodzony i jajnik.

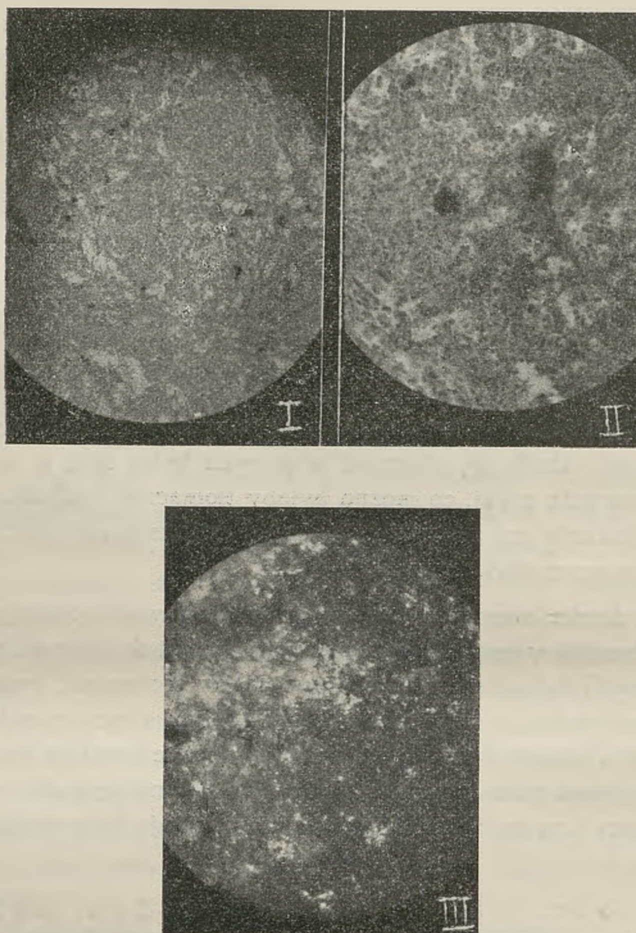
Na podstawie dokonanych badań sądzę, że obok chemicznego sposobu wykrywania talu, badania histochemiczne mogą odgrywać dość dużą rolę pomocniczą w wypadkach zatruć tego rodzaju.

Wnioski.

1. Badania histochemiczne, wykonane metodą Barbaglia, pozwalają na wykrycie złogów i kryształków jodku talawego we wszystkich prawie narządach i tkankach u zwierząt zatrutych talem.

2. Największą ilość złogów jodku talawego dało się wykryć w śledzionie i gruczołach chłonnych.

3. Preparaty histologiczne, zawierające jodek talawy, oglądane w polu zaciemnionym dozwalają na wykazanie większej ilości strąconego talu, niż preparaty oglądane w oświetleniu zwykłym.



Opis mikrofotografii.

I. Śledziona króliczki Nr. 1. Microphot. Zeiss. E. Ok. 8×Prpl. Widoczne są czarne skupienia jodku talawego.

II. Śledziona króliczki Nr. 4. Microphot. Immers. 1:7 Ok. 8×Prpl.

III. Śledziona króliczki Nr. 3. Microphot. Kondens. do pola zaciemnionego. Ok. 8×Perpl. Uwidocznione są jasne plamki i punkty jodku talawego.

PIŚMIENNICTWO.

1. Althoff. Dtsch. Z. gerichtl. Med. II—1928. 2. Barbaglia. Ref. Dtsch. Z. gericht. Med. 16—1931. 3. Buschke. Med. Klin. 1928. 4. Buschke, Peiser, Klopstock. Dtsch. Z. g. Med. 16—1931. 5. Buschke, Zondek. Bermann. Klin. Wschr. 1927. 6. Fridli.

Dtsch. Z. gerichtl. Med. 16—1930. 7. Fridli. Idem 15—1931 8. Fridli. Idem 21—1933. 9. Goroncy, Berg. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 20—1933. 10. Globus. Congr. de Derm. Copenhague. 1930. 11. Greving, Gagel. Ref. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 15—1931. 12. Haberda. Beitr. gerichtl. Med. 7.I—1928. 13. Kurosu. Z. exper. Med. 57—1927. 14. Lenartowicz: Przegląd Derm. 1918. 15. Lewin. Arch. f. Derm. 154—1928. 16. Merkel. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 18—1932. 17. Schilling-Siengalewicz. Zarys toksykologii Sąd.-Lek. 1933. 18. Schneider. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 14—1930. 19. Schneider. Beitr. gerichtl. Med. 7,10—1928. 20. Schneider. Idem 13—1935. 21. Timm. Dtsch. Z. gerichtl. Med. 18—1932. 22. Timm. Idem 20—1933. 23. Timm. Z. Exper. Med. 88—1933. 24. Varadi. Med. Klin. 1930. 25. Walter. Praktyka Lek. 1927.

UEBER DIE HISTOCHEMISCHE THALLIUMBESTIMMUNG. ZUSAMMENFASSUNG.

Man untersuchte mit histochemische Methode nach Barbaglia Thallium in inneren Organen subacut mit Thallium aceticum vergifteten Kaninchen. Man hat festgestellt, dass Thalliumjodid mit Hilfe oben genannter Methode leicht zu ersichtlich ist, besonders in Untersuchungen in Dunkelfelde. Die Anwesencheit von Thalliumjodid in Ovarium sprechen dafür, dass manche patologische Erscheinungen im Gebiete der Gonaden, die bei Thallium vergiftung öfters beobachten sind, nicht nur durch indirekten Schädigung der Hypophyse, sonder auch durch unmittelbaren Wirkung des Giftes auf Ovarium entstehen können.

STANISŁAW HURWICZ, Lekarz sądowy w Łodzi.

O OSTRYM ZATRUCIU CHLORKIEM CYNKU.

Nawiązując do gruntownie opracowanych przez Dra Lewińskiego w Czasopiśmie niniejszym (1935 r. Nr. I) zatruć chlorkiem cynku per os podaję poniżej niebanalny przypadek zatrucia per vaginam.

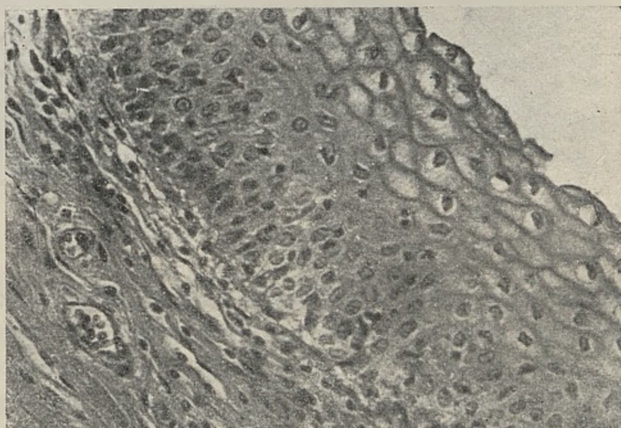
L. K., 26-letnia mężatka, będąca w trzecim miesiącu ciąży zgłasza się do ginekologa w ambulatorium Ubezpieczalni Społ. z powodu obfitych upławów. Lekarz stwierdza prawidłową ciążę trzymiesięczną u wieloródki i obfity, białawy fluor. Zaleca irygację z chlorku cynku, zapisując 50% roztwór z sygnaturą: 2 łyżeczki na irygator. Pacjentka otrzymuje lekarstwo z apteki Ub. Społ. z przepisową etykietką „Trucizna". Z zeznań męża wiadomym jest, że po pierwszej irygacji, dokonanej zgodnie z zaleceniem lekarza, czuła się źle i skarżyła się na bóle brzucha. Wieczorem około godziny 21—22 zrobiła sobie drugą irygację podczas snu męża. Po mniej więcej 20 minutach mąż obudził się na skutek jęków żony. Znalazł ją leżącą w łóżku i wymiotującą. Wymioty ustały po godzinie, przy czym chora skarżyła się na silne bóle w podbrzuszu. Około godziny 4 w nocy straciła przytomność której więcej nie odzyskała. Krwawi z organów rodnych. Wezwany lekarz pogotowia położniczego stwierdza krwawienie maciczne, rozwarcie ujścia, status comatosus, od czasu do czasu drgawki; po ręcznym wypróżnieniu macicy stan się nie polepsza i chora o godz. 7.30 zostaje przewieziona do szpitala.

Tam notują znaczną sinicę, temperaturę 36,7, tętno niewyczuwalne; skóra zimna spocona, źrenice nie rozszerzone, krwawa wydzielina z ust i z nosa, brzuch nieco wzdęty; dno macicy dwa palce nad spojeniem, ujście rozwarte na palec, nieznaczne krwawienie. Okolica ujścia i śluzówka pochwy białe, mętne jak po oparzeniu. W moczu 6,5% białka, obficie hemoglobina, w osadzie liczne erytrocyty; wałeczków niema. Stosują cardiaca, tlen, sztuczne oddychanie, lecz bez skutku. Exitus następuje w 10—11 godzin od czasu dokonania drugiej irygacji.

Z polecenia Prokuratora dokonałem sekcji zwłok w 23 godz. p. m. Podaję wynik jej w streszczeniu. Zwłoki kobiety średniej budowy, dobrego odżywienia. Plamy opadowe ciemnofioletowe, bardzo rozległe. Z nosa i ust wydziela się brunatna fusowata ciecz, z pochwy nieco krwi. Zwoje mózgowe spłaszczone, mózg ciastowaty, blady. Krew wszędzie płynna, koloru swoiście czerwonofioletowego, jak jagodnik. W dużych zbiornikach (vv. cavae, cor) pojedyńcze drobne skrzepy, długości najwyżej 0,5 cm, szarawe gąbczaste. Błona śluzowa jamy ustnej, gardzieli, przełyku bez zmian, blada. Żołądek zawiera ok. 800 cm³ wodnistej, bru-

natnawej cieczy bez części stałych. Błona śluzowa jego gładka, jednostajnie różowawa; podłużne fałdy w części oddźwiernikowej na szczytach usiane ciemnoczerwonymi wybroczynami. Dwunastnica o błonie śluzowej bladej zawiera żółciowo zabarwioną treść. Jelita cienkie i grube zawierają dość obfitą płynną treść, błona śluzowa ich różowawa, aksamitna. W organach miąższowych makroskopowo zmian nie dostrzeżono. Otrzewna w miednicy małej, jak zresztą w całej jamie brzusznej, cienka, gładka, lśniąca. W pęcherzu moczowym ok. 100 cm³ krwawo zabarwionego moczu. Pochwa dość szeroka, wygładzona, w górnej połowie biaława, mętna, suchawa, z wyjątkiem sklepień. Macica 10×9×6 cm, dookoła ujścia zewnętrznego i w kanale szyjki śluzówka również biaława, mętna i suchawa. Jama maciczna zawiera nieco gęstej brunatnawej krwi; ściany jamy strzępiaste, mięśniówka różowawa. Badanie mikroskopowe ściany pochwy i części pochwowej szyjki macicznej wykazało prawidłową budowę i dobrą barwliwość (rys. 1), jedynie naczynia podścieliska są przekrwione, daje się zauważyć również leukocytozę kapilarną (rys. 2). W ścianie żołądka i jelit tak samo nie stwierdzono zmian nekrotycznych. W nerkach niekiedy erytrocyty w torebkach Bowmana oraz w kanalikach.

Badanie chemiczne wykazało we krwi z serca, w treści żołądkowej i w zawartości jelit ślady związków cynku *).



Rys. 1.

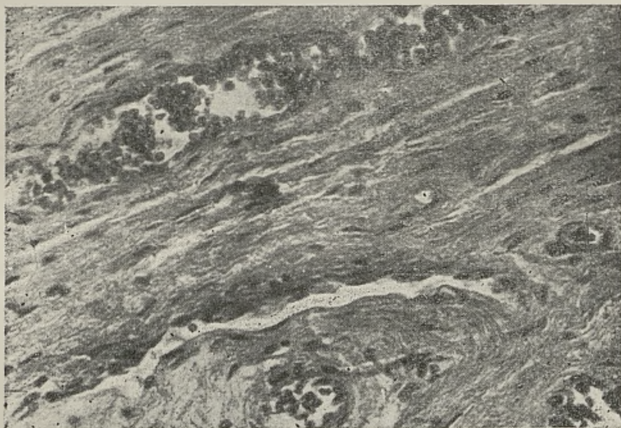
Nie ulega wątpliwości, że roztwór cynku wprowadzony został do organizmu drogą pochwową. Wskazują na to zmiany nekrotyczne w po-

---

*) Wykonane w P. Z. H. (filia łódzka) przez p. inż. Sosnkowskiego, b. kierownika oddziału sądowo-chemicznego.

chwie i macicy oraz brak ich w żołądku. Do irygacji użyta została cienka kanka, długości 12 cm. Kanka taka oczywiście względnie łatwo wprowadzona być może do ujścia macicy wieloródki.

Niezupełnie wyjaśnione zostało, czy mamy tu do czynienia z świadomym działaniem, mającym na celu przerwanie ciąży, czy też z przypadkowym nieprawidłowo dokonanym zabiegiem, bo zamiary samobójcze chyba można wykluczyć. Najprawdopodobniej L. K. chciała się pozbyć ciąży, gdyż w dochodzeniu są pewne wskazówki nasuwające takie przypuszczenie. Na początku ciąży pomiędzy małżonkami niejednokrotnie była mowa o przerwaniu ciąży, a później zmarła wyrażała przed sąsiadkami swe obawy co do możności wychowania dziecka w jej ciężkim stanie materialnym. Już po dokonaniu zabiegu, podczas silnych bólów i wymiotów, na pytanie męża: coś sobie zrobiła, L. K. odpowiedziała: nie pytaj o nic.



Rys. 2.

W danym przypadku w przeciągu bardzo krótkiego czasu rozwinął się pełny obraz kliniczny zatrucia solami cynku, jak wymioty, sinica, upadek akcji serca, drgawki *). Stwierdzone objawy kliniczne, jak również zmiany anatomo-patologiczne i wynik badania chemicznego, dowodzą działania resorptywnego przy pozajelitowym wprowadzeniu. Zmiany miejscowe, mikroskopowo przedstawiające się jako dobrze utrwalona tkanka, co podkreśla również Lewiński, są względnie nieznaczne, jeżeli pominąć samo poronienie, które bądź co bądź jest tutaj raczej wynikiem lokalnego działania. Mamy tu też drogi wydalania związków cynku z organizmu: żołądek i jelita.

*) Schilling-Siengalewicz. Zarys toksykologii sąd.-lek. t. I. pag. 126.

Jak wiadomo, chlorek cynku stosowany jest jeszcze tylko w ginekologii. Może dlatego zatrucia te, przypadkowe i samobójcze, zdarzają się w większości przypadków u kobiet. Ponadto oddawna znane i wcale nierzadko spotykane są przypadki głębokiego, daleko ponad zamierzoną granicę sięgającego działania nekrotyzującego chlorku cynku przy nieodpowiednim stosowaniu lokalnym (np. tampony z roztworu chlorku cynku zamiast jednocześnie zapisanego ichtiolu). Z drugiej strony znaczna większość ginekologów twierdzi, że można w praktyce obejść się bez tego środka. Dlatego też chciałbym do wniosków Lewińskiego dodać jeszcze jeden, mianowicie, propozycję skreślenia chlorku cynku z farmakopei.

Dr Stanisław HURWICZ.

L'INTOXICATION AIGÜE PAR CHLORURE DE ZINC.

Resumé.

Un cas d'intoxication aigüe par application d'irrigation vaginale ou plutôt uterine d'une solution probablement concentrée de chlorure de zinc. L'irrigation fût faite l'intention de provoquer un abort. Mort en 10—11 heures.

Wiceprokurator M. R. MADEY.

SAMOBÓJSTWA NA PROWINCJI.

Co skłania człowieka wbrew instynktowi samozachowawczemu do zamachu na swe życie, jest kwestią niewyjaśnioną, kwestią zajmującą umysły uczonych. Rozważania na ten temat przewijają się też często na łamach prasy fachowej sądowo-lekarskiej, która żywo interesuje się tym zagadnieniem. Do rozwiązania tego niezmiernie skomplikowanego zagadnienia przyczynić się może obfity materiał statystyczny, choć i ten nie może, oczywiście, być wyczerpujący, gdyż ustalenie prawdziwej przyczyny samobójstwa, w najprostszym nawet wypadku, jest zawodne. (Podkreślają to m. in. prof. Grzywo-Dąbrowski, Jan Stanisz w swych artykułach w „Czasopiśmie Sądowo-Lekarskim").

Z faktami samobójstwa stykam się bezpośrednio jako prokurator, mając przy tym niejednokrotnie do rozstrzygnięcia kwestię: zbrodnia, wypadek, czy samobójstwo. Korzystając z dostarczonego mi materiału, zainteresowałem się ilością, przyczynami i t. p. okolicznościami niewątpliwie już ustalonych samobójstw na terenie okręgu mego urzędowania. Z rezultatami swych obserwacji podzielę się z czytelnikami „Czasopisma".

Terenem wspomnianych obserwacji są 3 powiaty woj. warszawskiego: mławski, ciechanowski i przasnyski, stanowiące pewną całość t. zw. „Mławskie Mazowsze". Powiaty te o jednakowej strukturze etniczno-społecznej i gospodarczej mają swą wspólną tradycję lokalną, tworzą jeden okręg sądowy, szkolny i t. d. Są to powiaty rolnicze, bardzo słabo uprzemysłowione (przemysł rolniczo-przetwórczy), niezbyt bogate. Obszar ogólny 3-ch powiatów wynosi 4.104,9 km. kw. o 260.000 ludności, w tym około 17.000 żydów (niecałe 7%). W miastach mieszka około 45.000 mieszkańców (17,7%), reszta na wsiach (ponad 80%). Z rolnictwa żyje około 70—80% ludności.

Dane co do samobójstw na tym terenie udało mi się zebrać za 4 lata od 1932 do 1935. Według dochodzeń przeprowadzonych przez policję, liczba samobójstw przedstawia się jak następuje: *)

W 1932	r.	było	zamachów	samob.	og.	38	wyp.	śm.	24	t. j.		63,2%
„ 1933	„	„	„	„	„	35	„	„	25	„	„	71,4%
„ 1934	„	„	„	„	„	30	„	„	17	„	„	56,6%
„ 1935	„	„	„	„	„	49	„	„	33	„	„	67.3%
Razem		„	„	„	„	152	„	„	99	„	„	65,1%

(przeciętnie za cały okres)

*) Liczby te odzwierciadlają istotny stan rzeczy, gdyż tylko wyjątkowo mógłby fakt zamachu samobójczego nie dojść do wiadomości policji, a następnie prokuratury.

Jeśli chodzi o płeć samobójstw, to

w 1932 r. targnęło się na życie	21 mężcz. (zm. 15)	i 17 kob.	(zm. 9)
„ 1933 „ „ „ „ „	27 „ („ 18)	i 8 „	(„ 7)
„ 1934 „ „ „ „ „	17 „ („ 11)	i 13 „	(„ 6)
„ 1935 „ „ „ „ „	27 „ („ 18)	i 22 „	(„ 15)
Ogółem „ „ „ „	92 „ („ 62)	i 60 „	(„ 37)

Jak z tego widać, śmiertelność przy samobójstwach wynosiła (przeciętnie): wśród mężczyzn — ok. 67,4%, wśród kobiet — ok. 61,6%.

Ilość zamachów samobójczych i zgonów, obliczona przeciętnie na 100.000 mieszkańców, wynosiła:

w 1932 r.	zamachów około 14,6,	zgonów około 9,3
„ 1933 r.	„ „ 13,5,	„ „ 9,7
„ 1934 r.	„ „ 11,5,	„ „ 6,6
„ 1935 r.	„ „ 18,—	„ „ 12,2

W przeliczeniu średnia roczna na 100.000 mieszkańców wynosiła za omawiany okres czteroletni 14,6 samobójstw i 9,5 zgonów. (Średnia roczna na 100.000 mieszkańców dla całej Polski wynosiła w 1931 r. 13,36 samobójstw — Grzywo-Dąbrowski).

Poniższa tablica ilustruje podział samobójstw według rodzajów zamachów samobójczych za cały okres 1932—1934 r.

	Otrucia	Powiesz.	Rany postrz.	Rany cięte i kłute	Przejech. przez pociąg	Inne
Ogółem	64	33	20	16	11	8
Mężcz.	24	26	20	13	5	4
Kobiet	40	7	—	3	6	4

Z tego widać, że najliczniej uciekano się do trucizny, bo w 64 wypadkach (około 42,1%), z tego około 90% samobójczych otruć było przy pomocy esencji octowej; w kilku pozostałych wypadkach użyto karbolu, sublimatu i kwasu solnego.

Otrucia dokonały przeważnie kobiety (stosunek 1,66 do 1,0).

Drugie miejsce zajmują powieszenia, wykazujące przewagę mężczyzn (stosunek 3,7 do 1,0), następnie idą postrzały, gdzie figurują sami mężczyźni. Strzały były oddane w 80% w głowę; używano przeważnie rewolwerów; broni długiej (fuzji i karabinu) użyto w paru tylko wypadkach.

Rany cięte i kłute (ogółem 16 wypadków) w 15 wypadkach polegały na poderżnięciu gardła, a tylko w 1 wypadku miało miejsce poderżnięcie żył. Jako narzędzi używano brzytwy lub noża. Tego rodzaju

samobójstwa były w 81,2% śmiertelne; tylko w 3-ch wypadkach udało się desperatów uratować. Pod pociąg rzuciło się ogółem 11 osób. W rubryce „różne" przeważają utopienia się (5 wypadków).

Podział powyższy na rodzaje samobójstw wskazuje wyraźnie, że desperaci wybierali „najwygodniejszy" i najłatwiejszy sposób pozbawiania się życia. Mała ilość utopień wynika po prostu stąd, że w okolicy nie ma większych rzek lub jezior, „dogodnych" dla samobójców. Na 5 wspomnianych wypadków utopienia się, 2 było dokonane w studniach koło domów.

Zwraca uwagę fakt dość dużego odsetka śmiertelności zamachów samobójczych (około 65,1%). Odsetek śmiertelności jest znacznie wyższy niż np. stwierdzony w Warszawie w 1934 r. (śmiertelność mężczyzn — w 30,3%, kobiet — 19,6%). *) Ta wyższa śmiertelność świadczy, że prowincja, choć na ogół mniej popełnia stosunkowo samobójstw, to jednak załatwia je „skuteczniej". Poza tym łatwiej jest zakonspirować się na wsi, a trudniej o szybszą i skuteczną pomoc.

W większości wypadków udało się ustalić przypuszczalną przyczynę samobójstwa. Przy ustalaniu przyczyny korzystałem przede wszystkim z wywiadów policyjnych, gdyż wskazane niejednokrotnie przed śmiercią przez samobójców przyczyny budziły wątpliwości. Przyczyny te rozbijam na kilka ogólniejszych grup: 1) wszelkie zaburzenia psychiczne, 2) zawody miłosne i nieporozumienia rodzinne, 3) niepowodzenia życiowe i materialne, 4) ostateczna nędza, 5) nieuleczalna choroba i 6) inne.

Według tego podziału ilość zamachów samobójczych przedstawia się, jak następuje:

L. p.	Wyszczególnienie	Ogółem	Procent	M.	K.
1	Wszelkie zuburzenia psychiczne . . .	40	26,3%	28	12
2	Zawody miłosne i nieporozumienia rodz.	58	38,1%	26	32
3	Niepowodzenia życiowe i materjalne . .	22	14,5%	18	4
4	Chroniczna nędza i bezrobocie	5	3,3%	4	1
5	Nieuleczalna choroba	7	4,6%	4	3
6	Inne	9	6.0%	3	6
7	Nieustalone	11	7,2%	9	2
	Razem	152	100%	92	60

*) Profesor Wiktor Grzywo-Dąbrowski: „Samobójstwo w Warszawie w 1934 r." — Czasopismo Sądowo-Lekarskie Nr. 3/1935 r.

W rubryce 2-ej „zawody miłosne" jest 5 t. zw. samobójstw rozszerzonych: w jednym wypadku 20-letni chłopiec i 19-letnia dziewczyna nie mogąc się pobrać, otruli się sublimatem; w 4 wypadkach mężczyzna po zabiciu ukochanej sam popełnił samobójstwo. (Ogółem było sześć wypadków samobójstw „rozszerzonych").

W rubryce 6-ej „inne", są trzy wypadki samobójstw młodzieży szkolnej z powodu nieotrzymania promocji lub złych postępów w nauce.

Zupełnie słusznie prof. Grzywo-Dąbrowski podkreśla fakt, że chroniczna nędza rzadko jest przyczyną samobójstwa („Czasopismo Sąd.-Lek." Nr. 3 z 1935 r.). To samo zjawisko zaobserwowałem na tutejszym terenie, gdzie skutkiem skrajnej nędzy popełniono w ciągu 4-ch lat ogółem 5 samobójstw. Częściej natomiast robią ludzie zamachy na swe życie pod wpływem nagłych niepowodzeń życiowych i materialnych, nawet nie zagrażających im ruiną lub wielkim niedostatkiem (22 wypadki czyli około 14,5% ogółu samobójstw).

W kilku wypadkach w ogóle nie udało się wykryć przyczyn zamachów samobójczych. Denaci nie pozostawili listów, a otoczenie albo nie umiało, albo nie chciało powodu samobójstwa wyjawić. Prócz omówionych wyżej samobójstw, było na terenie kilka gwałtownych zejść śmiertelnych, kiedy to nie udało się niewątpliwie ustalić, czy miało miejsce samobójstwo, czy też wypadek lub nawet zbrodnia (dotyczyło to zwłaszcza paru wypadków znalezienia zmasakrowanych zwłok na torach kolejowych). Omawiając przyczyny samobójstw, muszę dodać, że większość zamachów samobójczych ze strony kobiet została popełniona w okresie ciąży lub menstruacji.

Poniższa tablica wskazuje podział samobójstw według miesięcy, w których je popełniono.

Rok	miesiące																							
	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII	
	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m	k.	m	k.	m.	k	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.
1932	—	1	1	—	4	1	4	3	4	1	4	—	2	2	1	4	1	3	—	1	—	1	—	—
1933	3	—	2	1	1	—	3	1	4	2	5	1	2	–	1	—	2	—	—	1	2	—	2	2
1934	1	—	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	4	2	1	—		2	1	—	2	1	—
1935	7	2	1	4	3	2	2		—	3	1	2	5	2	—	3	3	2	2	1	2	—	1	1
Razem	11	3	7	6	9	4	10	5	9	7	12	4	12	8	4	8	6	5	4	4	4	3	4	3
Og.	14		13		13		15		16		16		20		12		11		8		7		7	

Z tego widać, że największą ilość samobójstw (przeciętnie, za cały 4-letni okres) popełniono w miesiącach letnich (maj, czerwiec, lipiec), najmniej późną jesienią (październik, listopad, grudzień).

Przybliżony wiek samobójców ilustruje poniższa tabela (za cały okres):

poniżej 20 lat	— og. 20	(ok. 13,2%)	w tym mężcz.	9	kob. 11
od 20 do 29 „	— „ 52	(„ 34,2%)	„ „ „	24	„ 28
„ 30 „ 39 „	— „ 33	(„ 21,7%)	„ „ „	24	„ 9
„ 40 „ 59 „	— „ 29	(„ 19,1%)	„ „ „	21	„ 8
„ 60 lat wzwyż.	„ 18	(„ 11,8%)	„ „ „	14	„ 4
Razem	152	100%		92	60

Z bardziej charakterystycznych samobójstw, o ile chodzi o wiek samobójców, wymienię samobójstwo 96-cio letniej, przebywającej na utrzymaniu rodziny „dożywotnicy", która skutkiem niedostatku i depresji rzuciła się do studni, oraz powieszenia się zdolnego, przewrażliwionego 13-to letniego chłopca (ze środowiska chłopskiego) skutkiem sprzeczki z rodzicami.

Na zakończenie muszę dodać, że znaczna część samobójstw popełniona była przez ludzi mieszkających na wsi. Według pobieżnego obliczenia, stosunek ilości samobójstw ze wsi do ilości samobójstw z miast odpowiada mniej więcej proporcji liczb mieszkańców wsi i miast (4:1). Ponieważ zresztą chodzi tu o małe miasta prowincjonalne, charakter ludności wiejskiej i miejskiej nie wykazuje tu jaskrawych różnic (w największym z miast w Mławie istnieje np. cech rolników), przeto kwestii tej dokładnie nie analizowałem.

M. MADEY.

SUICIDES EN PROVINCES.

Résumé.

L'auteur compare les données statistiques, concernant les suicides à Mazovie. Nous extrayons de cet ouvrage interéssant les données suivantes: entre 1932—1935 on a compté 152 cas des tentatives des suicides ce qui fait 14,6 par 100.000 d'habitants. Les hommes attentaient à leur vie plus souvent que les femmes. Le moyen les plus fréquent du suicide est l'empoisonnement (ac. acétique 90% des cas) en second lieu on observe la pendaison, en troisième — mort causée par armes à feu.

Comme causes de suicide nous trouvons le plus souvent les déceptions d'amour et les mésintelligences en famille, ensuite les perturbations psychiques, enfin les chagrins de famille et les désastres materiels.

Jan S. OLBRYCHT i Jan Z. ROBEL (Kraków).

CZTERY EKSPERTYZY TOKSYKOLOGICZNE.

Z Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.
Kierownik: Prof. dr Jan S. Olbrycht.

Nowoczesna kryminologia stara się zupełnie słusznie oprzeć śledztwo i postępowanie dowodowe przede wszystkim na podstawach przedmiotowych. Postępy bowiem nauk przyrodniczo-lekarskich i technicznych dały władzom kryminalnym w rękę środki, pozwalające w sposób zupełnie objektywny dojść najczęściej do zupełnie ścisłych i pewnych wyników na podstawie rzeczowej analizy przedmiotowych śladów czynu albo sprawcy, podczas gdy dowody osobowe stały się już niejednokrotnie wątpliwą podstawą wyroków sądowych.

Wśród licznych badań sądowo-lekarskich posiadają pierwszorzędne znaczenie badania chemiczne. W niektórych zaś przypadkach, jak np. w przypadkach śmierci z otrucia, gdy ta nastąpiła bez świadków i wobec tego nie są znane objawy chorobowe poprzedzające zejście śmiertelne, obraz zaś anatomiczny przy sekcji zwłok tych osób jest ujemny — jak to się zdarza w otruciach alkaloidami, glikozydami, środkami nasennymi i t. p. — wynik analizy chemicznej wnętrzności posiada wprost decydujące znaczenie w rozpoznaniu otrucia, jako przyczyny śmierci. Obok właściwego badania chemicznego, które wysuwa się na czoło wszystkich sposobów poszukiwania trucizny, zastosowuje się w tym celu także badania widmowe, biologiczne, farmakognostyczne i t. d. Powstało pytanie, kto ma dokonywać tych analiz: lekarz czy chemik, i istnieje na ten temat obszerne piśmiennictwo. Pozwoliło ono dojść do konkluzji, że najlepiej jeżeli badań tych dokonuje lekarz posiadający dokładną znajomość chemii nie tylko pod względem teoretycznym, lecz przede wszystkim praktycznym, lub jeżeli dokonuje ich chemik posiadający studia lekarskie; dalej, że biegłego toksykologa sądowego powinien cechować niezależny umysł badawczy, daleki od wszelkiej rutyny, a przy tym naukowo ścisły, poparty rzetelnym zamiłowaniem. Niestety, nie mamy w Polsce ani dostatecznej ilości lekarzy, ani też chemików odpowiadających powyższym wymaganiom, a co gorzej pozyskanie i szkolenie nowych sił napotyka na bardzo poważne trudności w istniejących obecnie warunkach. To też nic dziwnego, że każdy głośniejszy proces dobywa na światło dzienne fakty dowodzące, że sprawa badań dowodów rzeczowych wymaga u nas jak najrychlejszego uregulowania. Badania te, od których może zależeć wykrycie i udowodnienie winy przestępcy, lub uniewinnienie podejrzanego, musza w każdym państwie praworządnym stać na odpowiedniej wyży-

nie. Jakiekolwiek względy nie mogą tu odgrywać żadnej roli. Choćby badania te były kosztowne, to w państwie praworządnym żaden obywatel nie będzie podnosił zarzutów co do marnotrawienia grosza publicznego tam, gdzie chodzi o salwowanie praw obywatela, o jego cześć, wolność, a nawet życie. Badań tych jednak muszą dokonywać właściwi ludzie, we właściwych instytutach i przy zastosowaniu właściwych metod. Nie rozwiążą tego zagadnienia zespoły złożone z chemika, lekarza i prawnika (nota bene podpisującego protokoły analiz), jeżeli nie ma człowieka obejmującego całokształt zagadnienia; nie wyjaśnią badanego przypadku powoływania się na innych autorów, lub cytaty z podręczników; nie pomogą wreszcie tej sprawie publikacje zachwalające pewne metody i określające je jako posiadające prawo obywatelstwa, skoro nikt tych metod poza danym instytutem nie używa, z uwagi na ich niepraktyczność i możliwość całego szeregu błędów.

Niżej przytoczone 4 przypadki zobrazują nam powyższe wywody.

I tak pierwszy przypadek jest przykładem błędnie przeprowadzonej przez chemików analizy chemicznej i dlatego, mimo dokładnych danych co do objawów chorobowych, zauważonych u schyłku życia otrutego, oraz mimo wyjątkowo dokładnie przeprowadzonej sekcji jego zwłok i szczegółowego opisu stwierdzonych przy niej zmian, nie można było na pewno i stanowczo określić użytej trucizny.

Drugi przypadek jest przykładem zarówno błędnie przeprowadzonej przez chemików analizy chemicznej, jak i opartej na niej błędnej opinii lekarza biegłego, co było powodem wydania wyroku sądowego skazującego na dożywotnie więzienie, a uchylonego dopiero przez wyższą instancję.

Trzeci przypadek jest przykładem wydania przez chemików (co zresztą do nich nie należy), po bardzo sumiennej i szczegółowej analizie, zupełnie błędnego orzeczenia o przyczynie śmierci, a mianowicie przyjęcie przez nich otrucia morfiną zamiast otrucia tlenkiem węgla.

Wreszcie czwarty przypadek jest przykładem błędnej opinii lekarza biegłego, który, mimo przeprowadzonej bez zarzutu przez chemików analizy, przyjął otrucie strychniną zamiast arszenikiem; dowodzi on nadto, że lekarz pełniący obowiązki biegłego sądowego winien być obeznany choćby z grubsza z toksykologią i sposobami badania chemicznego, aby mógł ocenić wartość badania chemików, na podstawie którego ma on potem orzekać o przyczynie śmierci.

Z czterema tymi przypadkami spotkaliśmy się w ciągu dwu tylko lat i to na stosunkowo wąskim terenie naszej działalności. Mimowoli więc narzuca się pytanie, ile takich przypadków zdarza się na terenie całej Rzeczypospolitej i czy nie najwyższy już czas, aby sprawa ta wresz-

cie została uregulowana w sposób należyty, podobnie jak to ma miejsce we wszystkich państwach kulturalnych.

Przypadek I.

Dnia 14 maja 1935 zmarł wśród podejrzanych okoliczności Adam W., 6-miesięczny nieślubny syn Józefy W. Ojciec dziecka Józef K. już w czasie ciąży namawiał ją do spędzenia płodu i dawał jej jakieś płyny do picia celem poronienia, a zaraz po urodzeniu się dziecka mówił do matki jej, Anny W., „żeby zrobiła z dzieckiem koniec, bo inaczej to on sam to zrobi". Krytycznego dnia dziecko było zupełnie zdrowe i bawiło się, gdy przyszedł do mieszkania Józef K. W jakiś czas potem wszyscy wyszli, tak, że pozostał on sam z dzieckiem w mieszkaniu. Gdy następnie Anna W. powróciła do domu, Józef K. prędko usunął się od dziecka, które miało spalone wargi i usta i nie mogło krzyczeć. Siostra Józefy W., 10-letnia Stefania, zeznała, że powróciwszy do domu zastała drzwi od wewnątrz zamknięte i widziała przez okno, jak Józef K. wlewał coś z flaszeczki dziecku do ust, po czym otworzył drzwi, flaszkę rozbił i rzucił do gnojówki. Matka dziecka, Józefa W., wezwana do domu, czuła woń jakiegoś kwasu w izbie, a smoczek dziecka zrobiony ze szmaty przepojony był jakimś palącym i piekącym płynem. Dziecko po 8 godzinach zmarło. Osadzeni w więzieniu Anna W., oskarżona o współudział (ponieważ już dawniej odgrażała się, że zgładzi dziecko) i Józef K., jej także kochanek. starali się nawzajem na siebie zwalić winę. W więzieniu przejęto listy (grypsy) Anny W. do Józefa K., w których przyznaje się ona do otrucia dziecka i przeprasza go, że na policji przez złość podała, iż on jest sprawcą, lecz nie chciała sama siedzieć w więzieniu, „bo go bardzo kocha".

W dniu 16 maja 1935 dokonał oględzin i sekcji zwłok Adama W. biegły lekarz Dr E. R., podał bardzo dokładny i szczegółowy opis typowych zmian (zebranych w opinii, wobec czego je pominięto), a na tej podstawie wydał następującej treści opinię: „Na podstawie wyniku oględzin i sekcji zwłok Adama W. przychodzę do następujących wniosków.

Stwierdzono: 1) Daleko posunięte wychudzenie i wyniszczenie dziecka.

2) Zmiany martwicze na błonie śluzowej ust, języka, przełyku i gardzieli, żołądka, dwunastnicy. Nadżarcia z przebiciem do jamy brzusznej ściany tylnej żołądka i w okolicy krzywizny większej żołądka.

3) Obrażenia na twarzy w postaci niewielkich otarć naskórka.

Zmiany stwierdzone w przewodzie pokarmowym przemawiają za tym i dowodzą, że zostało tu dokonane otrucie przez wlanie dziecku do ust trucizny silnej, np. stężony kwas (solny). Śmierć nastąpiła wskutek

podania wspomnianej trucizny. Przedziurawienia ściany żołądka są sprawą następową pośmiertną, wskutek działania żrącego na ścianę żołądka, za czym przemawia brak odczynu zapalnego otrzewnej ściennej oraz trzew. Ślady otruć na twarzy świadczyć mogą o gwałtownym otwieraniu ust przy wlewaniu trucizny, mogły jednak powstać przy ratowaniu dziecka, o ile takie miało miejsce, lub przy podawaniu potem innych płynów.

Badanie chemiczne narządów ciała pozwoli wyjaśnić, jaką truciznę użyto w danym przypadku.

Zmiany stwierdzone na czerwieni ust mogły powstać pod działaniem trucizny żrącej bądź przy wlewaniu trucizny, bądź przy wymiotach z jamy ust.

Sekcjonowane zwłoki są zwłokami dziecka wynędzniałego, głodzonego, około pięciomiesięcznego, choć budowa ciała nie pokrywa się z wymiarami przeciętnymi dla tego wieku, wskutek charłactwa, spowodowanego nieodpowiednim karmieniem.

Natychmiastowa pomoc lekarska byłaby bezskuteczną.

Śmierć nastąpiła przed około 3-ma dobami, za czym przemawiają: utrzymane stężenie pośmiertne w zakresie kończyn dolnych oraz obecność plam opadowych".

Wnętrzności Adama W. i jego koszulkę poddano analizie chemicznej w Instytucie X. X., a protokół tej analizy brzmi, jak następuje:

„Przebieg badania plam na koszulce.

Plamy oglądane w świetle ultrafioletowym mają zabarwienie brudno-żółte, podczas gdy miejsca czyste są białe.

Do badania wycięto kilka skrawków z silnie żółtych plam i do badania porównawczego skrawki z miejsc niezaplamionych.

Skrawki zaplamione i niezaplamione wytrawiano wodą przez 24 godziny.

Wyciąg ze skrawków zaplamionych wykazywał odczyn słabo kwaśny, podczas gdy wyciąg z miejsc niezaplamionych wykazywał odczyn obojętny. Z wyciągami wykonano próby:

1) Z azotanem srebra: z wyciągu ze skrawków zaplamionych otrzymano duży osad biały, serowaty, rozpuszczalny w amoniaku, a strącający się po zakwaszeniu kwasem azotowym.

Z wyciągu ze skrawka niezaplamionego osadu nie otrzymano.

2) Z chlorkiem baru: z wyciągu ze skrawka zaplamionego otrzymano bardzo słabe zmętnienie.

Z wyciągu ze skrawka niezaplamionego osadu ani zmętnienia nie otrzymano.

3) Z dwufenyloaminą: z żadnym z wyciągów niebieskiego zabarwienia nie otrzymano.

4) Próby na jod: wyniki ujemne.

Wyniki opisanych reakcji dowodzą, że w plamach na koszulce znajduje się kwas solny.

Przebieg analizy wnętrzności.

Badanie wstępne.

I słój: Zawartość: część płuca, serce i krew
Waga 85 gr.
Odczyn: słabo alkaliczny
Zapach: niecharakterystyczny.

II słój: Zawartość: część wątroby, mózgu, śledziony i nerka
Waga: 315 gr
Odczyn: alkaliczny
Zapach: niecharakterystyczny.

III słój: Zawartość: część języka, przełyku, tchawicy, żołądka z dwunastnicą, trzustki, jelit cienkich i grubych, wszystko powleczone treścią koloru brunatnego.
Badanie makroskopowe nie wykazało nic charakterystycznego.
Do badania użyto $^3/_5$, a do kontroli pozostawiono $^2/_5$ materiału.

Badanie na chlorki (porówn. niżej).

Próby wstępne:
na żelazocyjanki, żelazicyjanki i rodanki — ujemne;
na cyjanowodór — ujemna;
z azotanem srebra — ujemna;
z blaszką miedzianą — ujemna.

Badanie na trucizny lotne z wynikiem ujemnym.

Badanie na trucizny nielotne organiczne i nieorganiczne z wynikiem ujemnym.

Do badania używano odczynniki, bibułę i naczynia uprzednio stwierdzone na czystość. Działanie odczynników sprawdzono przed ich użyciem. Eter użyty do wykłócenia był destylowany nad sodem.

Wyniki analizy:

W plamach na koszulce stwierdzono obecność kwasu solnego.

We wnętrznościach ze zwłok Adama W. wolnego kwasu solnego, ani żadnej innej ze znanych trucizn organicznych i nieorganicznych nie znaleziono. Stwierdzono natomiast obecność chlorków (soli kwasu solnego) w ilości:

1) 0,47% w zawartości słoja I-ego (część płuca, serca i krew),

2) 0,34% w zawartości słoja II-ego (część wątroby, śledziony, mózgu i nerka),

3) 0,45% w zawartości słoja III-ego (część języka, przełyku, tchawicy, żołądka z dwunastnicą, trzustki, jelit cienkich i grubych).

Nieznalezienie w badanych wnętrznościach wolnego kwasu solnego nie wyklucza możliwości, że pierwotnie do organizmu mógł być wprowadzony wolny kwas solny i następnie w organizmie został zobojętniony (zamieniony w sole kwasu solnego, t. zw. chlorki). Wytworzenie soli z wolnego kwasu solnego mogło mieć również miejsce przy ratowaniu, o ile zabiegi ratunkowe były stosowane.

Dla ścisłości zaznaczyć należy, że chlorki są normalną częścią składową organizmu ludzkiego. Wypowiedzenie się w kwestii, czy ilości chlorków znalezione w zawartości poszczególnych słoi są chlorkami normalnie znajdującymi się w organizmie, czy też mogły powstać wskutek zobojętnienia wolnego kwasu solnego, należy do kompetencji biegłego lekarza sądowego".

Sędzia śledczy w Rzeszowie (Sygn. 2.3.80/35) przesłał akta śledcze w drodze pomocy prawnej do Zakładu Medycyny Sądowej U. J. w Krakowie z prośbą o wydanie opinii co do przyczyny śmierci Adama W., która brzmiała, jak następuje:

„W niniejszej sprawie zachodzi śmierć gwałtowna z otrucia u Adama W. W przypadkach takich rozpoznanie otrucia musi się oprzeć na:

a) objawach chorobowych, które śmierć poprzedziły, i na t. zw. okolicznościach ubocznych, stwierdzonych śledztwem;

b) na wyniku sekcji zwłok;

c) wyniku analizy chemicznej wnętrzności dobytych przy sekcji zwłok.

Objawy chorobowe spostrzegane u Adama W., a również okoliczności uboczne stwierdzone śledztwem, przemawiają dowodnie za otruciem.

Również wynik sekcji zwłok Adama W., której protokół, co należy podkreślić, jest wyjątkowo dokładny i szczegółowy, przemawia dowodnie za otruciem środkiem żrącym.

Natomiast analiza chemiczna zarówno plam na koszulce, jak i analiza chemiczna wnętrzności Adama W., nie odpowiada wymogom, jakie zwykło się stawiać analizom sądowo-chemicznym, ponieważ przy badaniu chemicznym zarówno koszulki jak i wnętrzności zastosowano niedostateczne metody, w szczególności zaś nie dokonano analizy na obecność wolnego kwasu solnego. Nadto zaznaczyć należy, że wnętrzności Adama W. posiadały odczyn alkaliczny, wyciąg zaś z plam na koszulce wykazywał słabo kwaśny odczyn, jednak nie podano zastosowanego wskaźnika (indykatora). W tym stanie rzeczy identyczny wynik badania otrzymał-

by chemik, który w ten sposób dokonał analizy, w razie gdyby plama pochodziła od wymiocin albo od świeżego moczu niezalkalizowanego.

Mając powyższe braki analizy chemicznej wnętrzności Adama W. na uwadze, nie można stanowczo orzec, że otrucie Adama W. nastąpiło za pomocą kwasu solnego, a można jedynie z uwagi na bardzo charakterystyczne objawy chorobowe, zauważone u niego przed śmiercią, oraz stwierdzone śledztwem okoliczności uboczne, wreszcie z uwagi na bardzo charakterystyczny obraz anatomiczny stwierdzony przy sekcji jego zwłok, orzec, że śmierć Adama W. nastąpiła przez otrucie środkiem żrącym, a nie jest wykluczone, że tym środkiem żrącym mógł być kwas solny".

Józef K. i Anna W. zostali na podstawie werdyktu sędziów przysięgłych skazani na karę więzienia przez 8 lat przez Sąd Okręgowy w Rzeszowie.

Przypadek II.

Franciszek G., 51-letni, słabowity i często zapadający na zdrowiu mężczyzna, był od 13 lat żonaty po raz drugi z 33-letnią Marianną G., która miała rzekomo w ostatnich 4 latach utrzymywać bliższe stosunki z 34-letnim Szczepanem N.

W dniu 4 marca 1934 zgłosił się do sołtysa wsi B. Franciszek G., prosząc o zaświadczenie na kupienie trucizny na szczury, mówiąc, że czyni to z polecenia żony. Żądane zaświadczenie sołtys wydał celem uzyskania następnie od wójta formalnego pozwolenia na zakup trucizny. Nazajutrz miała się udać Marianna G. z tym zaświadczeniem do apteki w W. po truciznę, jednak rzekomo z braku zaświadczenia ze strony gminy, trucizny nie otrzymała. Tegoż dnia wieczorem po spożyciu zupy kartoflanej Franciszek G. dostał wymiotów i czyszczenia i czuł się bardzo osłabiony. Następnego dnia nie przyjmował żadnych pokarmów, dopiero wieczorem wypił herbatę, po której wymioty znowu powróciły, skarżył się na „palenie w piersiach", silne pragnienie i ogólne osłabienie, które następnie wzmogło się aż do omdleń i od tego czasu nie opuszczał już łóżka. Skoro stan jego zdrowia nie ulegał poprawie, zawieźli go synowie w dniu 15 marca 1934 do lekarki. Ta stwierdziła u niego ostry nieżyt żołądka i jelit, osłabienie mięśnia sercowego, lekki obrzęk nóg, nie stwierdziła atoli objawów budzących u niej podejrzenie otrucia. Mimo przepisanych leków Franciszek G. zmarł 19 marca 1934 r. Niezwłocznie po pogrzebie męża Marianna G. wyprowadziła się z domu, początkowo do sąsiada W. S., a następnie do swego kochanka Szczepana N., a w kilka dni zaledwie po śmierci męża kupiła dla niego 4 mongi gruntu. To zachowanie się Marianny G. i objawy chorobowe u zmarłego jej męża wzbudziły podejrzenie u dzieci, że ojciec ich został otruty. wobec tego doniesiono

o tym władzom. Na zarządzenie władz odbyła się w dniu 1 maja 1934 ekshumacja i sekcja zwłok Franciszka G., z powodu jednak daleko posuniętego rozkładu gnilnego zwłok obducent dr J. P. nie mógł stwierdzić przyczyny śmierci i wobec podejrzenia śmierci z otrucia zawnioskował przesłanie wnętrzności do analizy chemicznej. Wyjęte przy sekcji zwłok narządy posłano do zbadania chemicznego do Instytutu N. N. wraz z odpisem protokółu sądowo-lekarskich oględzin i sekcji zwłok denata. Po przeprowadzeniu żądanej analizy nadesłał Instytut N. N. protokół badania chemicznego, którego treść dosłownie brzmi:

„W skrzynce, owiniętej papierem i owiązanej z dwiema urzędowymi lakowymi pieczęciami, trzy szklane słoiki z kauczukowym i sprężynowym uszczelnieniem. Słoiki owiązane i opieczętowane z nalepkami o wypisanej zawartości. W jednym 55 g mózgu, 120 g płuc i 160 g płynu. W drugim 75 g wątroby i 70 g płynu. W trzecim 140 g jelit i 125 g żołądka.

Badanie chemiczne.

Pobrano i rozdrobniono 15 g mózgu, 15 g płuc i 20 g nerek, 70 g wątroby, 40 g jelit i 50 g żołądka, razem 210 gramów odcinków. Do badania na obecność trujących związków mineralnych pobrano z tego 105 g, które utleniono i odbiałczono metodą Fresenius-Babo. W części otrzymanego płynu stwierdzono związki arsenu metodą Gutzeita, w pozostałej części płynu określono arsen ilościowo w postaci piro-arsenianu magnezu. Po odnośnym przeliczeniu stwierdzono w pobranych 105 g odcinków wnętrzności 54 mg arszeniku (As_2O_3), a w jednym kilogramie wnętrzności 514 mg arszeniku, co znacznie przekracza dawkę śmiertelną dla człowieka.

Orzeczenie.

Badanie chemiczne na obecność trucizn w odcinkach wnętrzności Franciszka G. dało wyniki dodatnie. Stwierdzono ilości arszeniku, przekraczające dawkę śmiertelną dla człowieka. Podług podręcznika farmakologii Krawkowa, śmiertelna dawka dla człowieka zaczyna się od 60 mg arszeniku. Podług tego podręcznika farmakologii trucizna ta powoduje ostre zapalenie żołądka i kiszek, a następnie wywołuje paraliż centrum oddechowego i serca. Objawy zatrucia arszenikiem przypominają objawy cholery: występują silne wymioty, rozwolnienie z ryżowymi (z wyglądu przypominającymi ryż) wydzielinami i zapaść. Zaburzenia w przewodzie pokarmowym różnią się od takowych przy cholerze, więcej spotęgowanymi bólami i tym, że wymioty poprzedzają rozwolnienie i raptowne opróżnianie grubej kiszki. Przy ostrym zatruciu arszenikiem ze względu na to, że powoduje ono paraliż serca i centrum oddechowego, śmierć może nastąpić szybko".

W dniu 13.IV.1935 odbyła się na sesji wyjazdowej Sądu Okręgowego Kieleckiego w M. rozprawa główna, na której był przesłuchany jako lekarz biegły dr J. K. Z uwagi na to, jak brzmiała ta opinia, względnie jak została ona zaprotokółowana, przytaczamy ją według protokółu rozprawy dosłownie, jako charakterystyczną.

„Przyczyną śmierci G. było zatrucie arszenikiem. We wnętrznościach zmarłego znaleziono arszenik w ilości, odpowiadającej dawce śmiertelnej, gdyż w 105 g wnętrzności znaleziono 54 miligramy arszeniku. Dawka śmiertelna wynosi od 50 miligramów. Na odcinki wnętrzności, poddane badaniu, składały się: mózg, wątroba, nerki i jelita, gdzie arszenik się nie odkłada, wobec czego te 54 miligramy należy odnieść do jelit. Arszenik dostaje się przez przewód pokarmowy i żołądek. Czy dawka trucizny była jednorazowa, trudno ustalić, gdyż wykazano dawkę 54 miligramy w 105 gramach wnętrzności, czyli w całym przewodzie pokarmowym było znacznie więcej, a pewna ilość została przecież już wydalona przez wymioty, czyszczenie, mocz i skórę. Arszenik wydziela się zaraz, a w moczu — po paru godzinach. Nalot na błonie śluzowej jelit zostaje, może być co prawda wypłukany, ale pewna ilość arszeniku zostaje. Znaleziona u zmarłego ilość wystarcza do zatrucia. Ponieważ śmierć nastąpiła w ciągu 2 tygodni, należy uznać, że nie było tu ostrego zatrucia i jest najbardziej prawdopodobnym, że dawkowanie było stopniowe w małych dawkach. Gdyby arszenik w tej dawce był podany jednorazowo, śmierć nastąpiłaby w kilku dniach. Biegunka i wymioty, między innymi, są objawami zatrucia arszenikiem i zawsze muszą występować. Arszenik w potrawach nie wywołuje zmiany smaku i przez smak i powonienie nie można stwierdzić obecności arszeniku w ilości trującej. Jeżeli G. zjadł pierwszego dnia zupę i dostał wymioty, a nawet herbatę i wymioty, to możliwe, że były to dawki arszeniku. Możliwe jest jednorazowe wchłonięcie arszeniku i podobne zatrucie. Przy dawkach nie wywołujących gwałtownej śmierci możliwe jest podostre zatrucie. Sekcja wykazała duże dawki arszeniku, gdyż ten osadza się na błonie śluzowej żołądka. Zemdlenie było wynikiem zatrucia arszenikiem. Objawy przy zatruciu występują już nawet w pierwszych minutach. Te objawy, których przedtem nie było, musiały być wywołane silniejszym bodźcem. Palenie jest objawem utraty płynów i jest charakterystyczne dla wymiotów i biegunki. W trutkach przeciwko szczurom arszenik się znajduje i używa się go. Czy takie preparaty można dostać bez zezwolenia, nie wiem. Nielegalnego sprzedawania arszeniku w handlu nie spotkałem. Dawka śmiertelna jest często rzeczą indywidualną, zależną od organizmu, wieku, stanu zdrowia. Dawka 60 miligramów jest ustalona w medycynie, ale zaczyna się ona już od 50 miligramów. Zatrucie arszenikiem

może występować u osób mieszkających w pokojach tapetowanych, u farbiarzy i osób zatrudnionych w fabrykach przetworów arsenowych, ale tego rodzaju arszeniku nie znaleziono w organizmie G. Takie zatrucia są zatruciami chronicznymi i trwają one całymi miesiącami i nawet latami. W organizmie arszenik lokalizuje się na błonie śluzowej kiszek. W wątrobie się nie lokalizuje. Całość wnętrzności wzięto do badania po to, ażeby ustalić zawartość arszeniku w całym organizmie. W wątrobie mogą być pewne ilości arszeniku, ale zasadniczo arszenik znajduje się na błonie śluzowej. Ponieważ przez wątrobę przechodzą wszystkie soki i płyny, pewne ilości arszeniku mogą w wątrobie pozostać. Ostre zatrucia kończą się w ciągu 3 lub 4 dni śmiercią. W jednym dniu może się skończyć zatrucie piorunujące dużą dawką. Przy przewlekłym zatruciu okres zależy od dawki. W tym wypadku, gdyby było słabe zatrucie, trudno ustalić, w jakim czasie nastąpiłaby śmierć. Dawka, znaleziona u G., jest dawką śmiertelną, ale okres choroby jest kwestią indywidualną. Jeżeli wziąć pod uwagę, że G. był słaby na żołądek, trucizna nie zadziałała tak szybko, gdyż inne organy były mocne. Sekcja zwłok G. była przeprowadzona, ale trup był już w rozkładzie. Ustalić najdłuższego i najkrótszego okresu, w jakim następuje śmierć przy zatruciu arszenikiem, nie można. Trup nie ma zdolności wchłaniania, gdyż nie ma w nim przemiany materii. Nie jest mi wiadomem, by zwłoki ludzkie wchłaniały arszenik, ale gdyby nawet to przyjąć, to w każdym razie nie w takich ilościach. W tym wypadku zachodziły podstawowe objawy zatrucia i możliwe, że w chwili wizyty u lekarki ostrych objawów nie było, a były tylko podostre. Okres śmierci przy podostrym zatruciu jest także kwestią czysto indywidualną i możliwe są tu odchylenia".

Wyrokiem tegoż Sądu została Marianna G. skazana na dożywotnie więzienie, przy czym w uzasadnieniu wyroku Sąd Okręgowy uznał za bezspornie udowodnione, że śmierć Franciszka G. nastąpiła wskutek zatrucia arszenikiem, podanym mu w pokarmach i napojach, przy czym dawkowanie było stopniowe w małych dozach (opinia d-ra K.). Koncepcję obrony, jakoby zachodziła możliwość przedostania się arszeniku do zwłok G. już po jego śmierci, naprzykład przez wchłonięcie z trumny, Sąd Okręgowy stanowczo odrzuca, podzielając w zupełności wywody biegłego, że w zwłokach nie ma przemiany materii, a zatem i możności przedostania się trucizny od zewnątrz po śmierci.

Od wyroku tego wniósł apelację zastępca prawny Marianny G. do Sądu Apelacyjnego w Krakowie (Sygn. I.K.A. 1238/35), który zwrócił się do nas o wydanie opinii o przyczynie śmierci Franciszka G. W orzeczeniu swym podkreśliliśmy, że opinia sądowo-lekarska co do przyczyny śmierci Franciszka G. musi się oprzeć, podobnie jak w każdym przypadku

podejrzenia śmierci z otrucia, na trzech podstawach, t. j. na objawach chorobowych zauważonych za życia, na wyniku sekcji zwłok i na wyniku analizy chemicznej wnętrzności, wyjętych przy sekcji zwłok.

Objawy, jakie okazywał denat przed śmiercią, były objawami ostrego nieżytu żołądka i jelit i postępującego ogólnego osłabienia, jakie to objawy stwierdza się przy zatruciu arszenikiem. Ponieważ jednak objawy ostrego nieżytu żołądka i jelit występują również bez zatrucia arszenikiem, jako częsta stosunkowo samoistna sprawa chorobowa, która u osobników starszych i słabowitych, a tak określają świadkowie denata, może nawet doprowadzić do zejścia śmiertelnego, przeto bardzo ważną i rozstrzygającą rolę przy rozpoznaniu śmierci z otrucia arszenikiem odgrywać muszą dalsze dwie podstawy rozpoznania, t. j. wynik sekcji zwłok i wynik analizy chemicznej.

Obraz anatomiczny przy otruciu arszenikiem jest bardzo typowy i charakterystyczny. Niestety, w niniejszym przypadku na podstawie protokołu sekcji zwłok denata nie można wysnuć żadnych wniosków. Pozwala on jedynie stwierdzić, że zwłoki denata znajdowały się w stanie daleko posuniętego rozkładu gnilnego. Poza tym protokół jest bardzo lakoniczny i pobieżny, a w szczególności zupełnie nie zawiera opisu obrazu anatomicznego błony śluzowej, któregokolwiek z odcinków przewodu pokarmowego, a podaje jedynie ich zawartość. Wreszcie, i co najważniejsze, przy ekshumacji zwłok denata i to do tego w przypadku, w którym zachodziło podejrzenie śmierci z otrucia, nie pobrano, stosownie do ogólnie znanych wymogów nauki i stosownie do § 23 Rozporządzenia Min. Sprawiedliwości o wykonaniu oględzin sądowo-lekarskich zwłok ludzkich (Dz. U. Min. Sprawiedl. Nr. 14 z dnia 15 lipca 1929), nieco ziemi z pod trumny i jej otoczenia, kawałków trumny, odzieży denata i t. p., które powinny również być przesłane do analizy chemicznej. Zwłaszcza w niniejszym przypadku, w którym miano stwierdzić przy analizie chemicznej wnętrzności denata obecność arszeniku, posiada ten szczegół pierwszorzędne znaczenie. Jest bowiem wbrew zdaniu biegłego dra K. i podzielającego jego zdanie Sądu Okręgowego w Kielcach, ogólnie przyjęta i w każdym podręczniku podkreślana możliwość dostania się arszeniku z otoczenia do zwłok, zwłaszcza zaś przy zwłokach gnijących i dlatego zupełnie słusznie wymaga się badania chemicznego przedmiotów otaczających zwłoki, aby wykluczyć możliwość przedostania się arszeniku do zwłok.

Przeprowadzona w niniejszym przypadku analiza chemiczna wnętrzności denata nie odpowiada wymogom analiz sądowo-chemicznych i nie dostarczyła ona wiążącego dowodu na obecność związków arsenu wogóle, ilościowe zaś oznaczenie rzekomych związków arsenu, sądząc na

podstawie protokołu badania chemicznego, jest napewno błędne. W razie, gdyby nawet związki arsenu były obecne, to ilościowe oznaczenie wykonane sposobem opisanym w protokole musiałoby dać niepomiernie za wysokie wyniki. Ponadto uderza, że poza badaniem na arsen nie przeprowadzono analizy w kierunku obecności jakichkolwiek innych trucizn, wreszcie w protokole analizy nie zaznaczono, że użyte odczynniki i naczynia przy dokonywaniu analizy były dostatecznie wolne od związków arsenu.

W niniejszym przypadku wzięto zarówno do badania jakościowego, jak i ilościowego płyn otrzymany przez rozłożenie metodą Fresenius-Babo 105 g odcinków narządów. Metoda Fresenius-Babo rozkłada ciała białkowe, utlenia i chloruje rozmaite związki organiczne, jednakże nie uwalnia nigdy płynu od tych ostatnich związków, pozostawiając nawet znaczną ich ilość. Wiadomo, że płyn badany metodą Gutzeita nie może zawierać związków organicznych, które mogą prowadzić do sfałszowania obrazu. Protokół analizy nie opisuje bliżej przebiegu, ani też natężenia próby Gutzeita. Dodać należy, że dla jakościowego wykazania związku arsenu w przypadkach sądowo-chemicznych stosuje się bezwzględnie metodę Marsha-Berzeliusa, ewentualnie w rozmaitych modyfikacjach, jako najpewniejszą, niepozostawiającą żadnych wątpliwości i dostarczającą dowodu rzeczowego w postaci nalotu wyosobnionego arsenu. Na zasadzie zatem wykonanej na surowym płynie próby Gutzeita nie można twierdzić z należytą pewnością o obecności związków arsenu. Z drugiej strony zaznaczyć należy, że wobec podanego przez chemika wyniku dodatniego nie można też wykluczyć obecności związków arsenu.

Co do oznaczenia ilościowego związków arsenu stwierdzić należy co następuje. Wszystkie tkanki ustroju ludzkiego zawierają znaczną stosunkowo ilość kwasu fosforowego, zarówno w postaci zwykłych soli nieorganicznych, jak też i organicznie związanego. Podczas rozkładu narządów metodą Fresenius-Babo kwas fosforowy zostaje ze związków organicznych uwolniony i przeprowadzony do roztworu, w którym znajduje się również cały kwas fosforowy, zawarty w tkankach pierwotnie w postaci nieorganicznej, czyli w postaci soli. Mieszanka magnezjowa strąca kwas fosforowy z roztworu jeszcze łatwiej, aniżeli kwas arsenowy.

Protokół analizy chemicznej w niniejszym przypadku podaje, że arsen określono w płynie, otrzymanym metodą Fresenius-Babo w postaci pyroarsenianu magnezu. Znaczy to, że kwas arsenowy strącono naprzód mieszanką magnezjową pod postacią arsenianu amonowomagnezowego, który przy prażeniu przechodzi w pyroarsenian magnezowy. W identyczny sposób strąca się i zachowuje kwas fosforowy, dając fosforan amonowo-magnezowy, przechodzący następnie w pyrofosforan magne-

zowy. W protokole badania nie zaznaczono, jakoby arsen przed oznaczeniem ilościowym w postaci pyroarsenianu był wyosabniany, w szczególności oddzielany od związków fosforu. Wobec tego, z brzmienia protokółu analizy chemicznej musi się przyjąć, że, o ile nawet związki arsenu były obecne, to przy oznaczeniu ilościowym strącono wraz z nimi i określono również kwas fosforowy, czyli że wynik badania ilościowego jest bezwartościowy i nie pozwala na wysnuwanie żadnych wniosków co do ilości obecnych ewentualnie związków arsenu.

Mając to na uwadze, a równocześnie uwzględniając fakt, że w niniejszym przypadku, wskutek wspomnianego poprzednio zaniedbania przeprowadzenia analizy chemicznej przedmiotów otaczających zwłoki denata, nie można wykluczyć możliwości przedostania się arsenu po śmierci do zwłok denata, nie można też tym samym temu wynikowi badania chemicznego przypisać jakiegokolwiek znaczenia.

Zbierając powyższe wywody orzekamy, że, nie negując możliwości otrucia arszenikiem ś. p. Franciszka G. z uwagi na antecedencje i kulisy sprawy, musimy jednak z całym naciskiem podkreślić, że wszystkie podstawy dla rozpoznania śmierci z otrucia arszenikiem ś. p. Franciszka G. są niedostateczne i nie pozwalają na stanowcze i pozytywne stwierdzenie, że rzeczywiście śmierć ś. p. Franciszka G. była następstwem otrucia arszenikiem. Jak bowiem poprzednio szczegółowo już uzasadniono, objawy nieżytu żołądkowo-jelitowego nie występują tylko przy otruciu arszenikiem, a są dość częstą samoistną sprawą chorobową. Wynik sekcji nie pozwolił na rozpoznanie przyczyny śmierci Franciszka G. z powodu rozkładu gnilnego jego zwłok znacznie posuniętego; nadto ekshumacja i sekcja zwłok nie były lege artis przeprowadzone. Wreszcie analiza chemiczna wnętrzności Franciszka G. z powodów już szczegółowo wyłuszczonych nie odpowiada wymogom analiz sądowo-chemicznych i nie dostarczyła ona wiążącego dowodu na obecność związków arsenu, ilościowe zaś oznaczenie rzekomych związków arsenu jest na pewno błędne.

Sąd Apelacyjny w Krakowie, po przeprowadzeniu rozprawy, wydał wyrok uwalniający Mariannę G. od winy i kary.

Przypadek III.

W dniu 10 listopada 1933 rano został powiadomiony Posterunek P. P. w K., że niejaki Stefan K. zmarł nagle z niewiadomych powodów. Na miejscu wypadku zastano następujący stan: mieszkanie Stefana K., położone na drugim piętrze, było otwarte; w mieszkaniu tuż za drzwiami siedziała na ziemi mieszkająca razem z nim siostrzenica jego Marta S. z podwiniętymi nogami, przykryta poduszką i jęczała z bólu, narzekając, iż nie może powstać z powodu silnego bólu w nogach; na łóżku, w którym

spała Marta S., leżały na poprzek twarzą zwrócone do pościeli zwłoki Stefana K. zimne, stężałe, ubrane tylko w koszulę; miejsce, gdzie spoczywała głowa denata, było mokre od śluzu zabarwionego krwią, wydzielającego się z nosa i z ust; na poduszce łóżka znaleziono wymiociny Marty S.

Marta S. podała, że poprzedniego dnia położyła się spać około godz. 20 i nie wie, kiedy wuj jej Stefan K. przyszedł do mieszkania. Około północy przebudziła się i słyszała wołania sąsiadek, pytających, co jej brakuje i dlaczego tak jęczy, lecz nie potrafiła wstać, gdyż była na całym ciele, a w szczególności w nogach jakby „sparaliżowana". Dopiero rano, gdy się sąsiadki domagały otwarcia drzwi, zauważyła zwłoki Stefana K., leżące na swych nogach. Wysunęła się z pod nich i z trudem na czworakach doczołgała się do drzwi, które także z trudem udało się jej otworzyć. Co się działo w nocy, nie wie. Przypuszcza, że wuj jej Stefan K. dał jej jakiejś trucizny w czasie snu. Nadto podaje, że Stefan K. już dawniej mówił, „że jak się dosyć nacieszy, to umrze tak, że nikt nie będzie wiedział, jaką śmiercią zginął".

Przesłuchani sąsiedzi zeznali, że krytycznej nocy słyszeli około godz. 24 jęki Marty S. Na zapytanie, co jej brakuje, odpowiedziała ona, że ją bolą zęby, a w pokoju nie ma nikogo. Jęki te słyszano przez całą noc. Dopiero rano, gdy na żądanie sąsiadów Marta S. otwarła wreszcie drzwi, zauważyli zmarłego Stefana K. w pozycji, jak poprzednio opisano.

Z zeznań innych świadków zasługują jeszcze na podkreślenie podania świadków L. i P., którzy zeznali, że dnia poprzedniego, t. j. 9.XI stawali w sądzie jako świadkowie w procesie Stefana K. o alimenta. Po rozprawie wypili na dwa zawody 1 litr wódki. Po przyjściu do domu jedli jeszcze ciastka i pili herbatę, po czym Stefan K. między godziną 21—22 udał się do swego mieszkania na spoczynek nocny.

Sekcja zwłok Stefana K. dokonana nazajutrz wykazała u osobnika silnej budowy, 175 cm długiego, plamy pośmiertne sino-czerwone, średnio obfite, na tylnych częściach zwłok, na twarzy i klatce piersiowej, a nadto w okolicy sutków i okolicy biodrowej prawej wybroczyny krwawe od wielkości soczewicy do wielkości główki od szpilki. W narządach wewnętrznych przy sekcji stwierdzono serce o wymiarach 13×12×6 cm. Mięsień serca w komórce lewej 20 mm, w prawej 8 mm gruby, na przekroju dobrze ukrwiony, mięsień komórki prawej „w dolnej części wyraźnie otłuszczony". Tętnica główna ponad zastawkami 6,5 cm w obwodzie, błona wewnętrzna u nasady zastawek półksiężycowatych wykazuje ogniska żółtawo zabarwione, lekko wyniosłe. Naczynia wieńcowe o prostym przebiegu. Śledziona dość duża, ciężka, torebka napięta; śledziony jednak nie przekrawano. W żołądku łyżka papkowatej

treści, w której znajdują się drobniutkie ziarenka żółtawe, błona śluzowa pokryta gęstymi wybroczynkami pośmiertnymi, zresztą bez zmian. Na podstawie tego wyniku oględzin i sekcji zwłok wydał obducent następującej treści orzeczenie: „Oględziny zewnętrzne i wewnętrzne zwłok denata nie wykazały przyczyny jego śmierci, gdyż stwierdzone zmiany w narządach nie tłumaczą dostatecznie zejścia śmiertelnego. Jedno zdaje się nie ulegać wątpliwości, iż śmierć denata była nagłą. Nie da się natomiast rozstrzygnąć, czy ta nagła śmierć nastąpiła z przyczyn naturalnych, czy gwałtownych. Śmierć nagła naturalna w wysokim procencie nie daje dostatecznego obrazu sekcyjnego, któryby ją tłumaczył.

Wiedząc ze śledztwa, że denat w dniu krytycznym był pod działaniem większej ilości alkoholu, dalej, że krótko przed śmiercią znajdował się w podnieceniu płciowym, możemy z prawdopodobieństwem przyjąć nagłą śmierć z przyczyn naturalnych, zwłaszcza, że sekcja nam dostarczyła danych o zmianach w mięśniu sercowym, które jakkolwiek same nie tłumaczą zejścia śmiertelnego, to jednak w powyższym oświetleniu zyskują prawdopodobieństwo.

Nie da się jednakowoż na podstawie sekcji wykluczyć śmierci denata i z przyczyn gwałtownych, z których jedynie wchodziłyby w rachubę otrucie i to otrucie nie truciznami żrącymi, lecz takimi, które niszczą niezbędne czynności życiowe bez widocznego uszkodzenia narządów. Za takim tłumaczeniem przyczyny śmierci przemawiałaby obecność w skąpej treści żołądkowej śladów proszku. Czy ta ewentualna przyczyna śmierci jest następstwem działania zbrodniczego, czy samobójczego — trudno się wypowiedzieć.

Ponieważ więc sekcja nie wykazała przyczyny śmierci denata, a śmierci nagłej przez otrucie nie mogę wykluczyć, postanowiłem zebrać części narządów celem przeprowadzenia nad nimi badań dodatkowych, w szczególności badań chemicznych.

I słój zawiera: żołądek z treścią, pętlę jelita cienkiego i grubego.

II słój: śledzionę i części wątroby.

III słój: nerki i trochę moczu.

Poza tym wzięto nieco krwi z płuc do osobnej flaszeczki.

Ponadto podczas wizji lokalnej wzięto poszewkę z poduszki poplamioną treścią wymiotną i znalezione na pościeli resztki wymiocin oraz poplamiony kawałek powłoki pierzyny i poplamiony kawałek siennika z łóżka, w którym denata znaleziono.

Powracając do obrazu sekcyjnego denata poza wspomnianymi zmianami w sercu i w żołądku, stwierdzono starcia naskórka podsychające pergaminowo w okolicy nozdrzy, piersi i na udzie należy odnieść do

obrażeń pośmiertnych zadanych denatowi przy próbach ratowania. Tymi samymi zabiegami tłumaczy się ustąpienie stężenia pośmiertnego w kończynach górnych.

Wystąpienie plam pośmiertnych na twarzy i drobnych wybroczyn krwawych na przedniej powierzchni klatki piersiowej znajduje swoje wytłumaczenie w fakcie, że zwłoki denata znaleziono w pozycji na twarzy, co z jednej strony usposabia do powstawania plam pośmiertnych, a z drugiej do pękania drobnych naczyń żylnych skóry".

W toku śledztwa wezwano do mieszkania jako rzeczoznawcę także mistrza kominiarskiego M., który stwierdził, że nad piecem znajduje się nieprzepisowa zasuwa (szyber), sporządzona ze zwykłej blachy puszki od śledzi, umożliwiająca wydostawanie się czadu z pieca.

Zgodnie z wnioskiem obducenta przysłano celem dokonania analizy treści wzięte ze zwłok denata do Instytutu Y. Y. Tam wykonano badania bardzo szczegółowo i sumiennie, jednakże z uderzającym brakiem naukowego krytycyzmu. Odnośnie do całego szeregu opisanych odczynów nasuwają się wątpliwości zarówno co do celowości, jak i ścisłości. I tak:

A) Badanie makro- i mikroskopowe: w jelicie cienkim stwierdzono znaczną ilość ziarenek maku, w żołądku znikome ilości.

B) Badanie krwi na CO: opis próby Wachholza-Sieradzkiego kończy jak następuje: „...W drugiej probówce stwierdzono strąt również o barwie szarej z dającym się jeszcze odróżnić słabym odcieniem różowawym".

C) Badanie na substancje rozpuszczalne w wodzie i rozcieńczonych kwasach: wykonano 12 prób na najrozmaitsze aniony, między innymi również na brom, jod i kwas borowy.

D) Badanie na trucizny lotne (z kwaśnego i alkalicznego roztworu): Wykonano ogółem 14 prób. Przy odczynie jodoformowym Liebena otrzymano „po odwirowaniu nieliczne sześciopromienne gwiazdki wskazujące na ślady alkoholu". Wniosek najzupełniej nieuzasadniony wobec znanej nieswoistości odczynu nawet w warunkach rozbioru wnętrzności ludzkich. Stwierdzono również dodatni odczyn Millona, mimo ujemnego wyniku z wodą bromową.

E) Badanie na trucizny metaliczne: ujemne.

F) Badanie na trucizny roślinne wykonano według klasycznego biegu analitycznego Stas-Otto. W protokole nie podano, czy przy oczyszczaniu wyciągu alkoholowego zastosowano absolutny alkohol. Otrzymano w końcu cztery wyciągi, a mianowicie: 1) etero-

wy wyciąg z kwaśnego roztworu (na ciała kwaśne, obojętne i bardzo słabo zasadowe), 2) wyciąg eterowy z NaOH — zasadowego rozczynu (główna frakcja silnie zasadowych alkaloidów), 3) wyciąg eterowy z rozczynu amoniakalnego (apomorfina), wreszcie 4) wyciąg chloroformowy (na zimno czy na ciepło? nie podano!) z rozczynu amoniakalnego (morfina i narceina). (Wyciągi te oraz uzyskane z nich pozostałości będą oznaczane dalej liczbami I—IV).

Pozostałości z wyciągów II. III i IV poddano oczyszczeniu, po którym otrzymano „znikome pozostałości smaku słabo gorzkawego". W protokole nie opisano dokładniej wyglądu tych pozostałości. Należy się domyślać, że nie były one krystaliczne. Czy próbowano je krystalizować — nie wiadomo. „Słabo gorzkawy" smak pozostałości nie posiada sam przez się żadnego rozpoznawczego znaczenia. Produkty rozpadu białka, peptony i wielopeptydy, posiadają taki smak, a te właśnie ciała mogą się łatwo znaleść w omawianych pozostałościach. Przy czym zaznaczyć odrazu należy, że związki te dają, jak to zresztą powszechnie wiadomo, osady z t. zw. ogólnymi osadowymi odczynnikami na alkaloidy.

Pozostałości I—IV, rozpuszczone w kilku kroplach zakwaszonej wody, badano zapomocą następujących odczynników osadowych:

a) Wagnera (trójjodek potasu), b) Marme'go (jodokadmian potasu), c) Mayera (jodortęcian potasu), d) Bertranda (kwas krzemowolframowy), e) kwas pikrynowy i f) tanina.

W pierwszej frakcji otrzymano „charakterystyczne osady" z odczynnikami Mayera, Wagnera i Bertranda.

W frakcji II otrzymano osady ze wszystkimi odczynnikami, prócz Wagnera. (Nieco dziwne wobec wielkiej wrażliwości tego bardzo użytecznego odczynnika).

W frakcji III i IV wszystkie przytoczone wyżej odczynniki dały strąty. Protokół zaznacza: „Osady te były obfite i charakterystyczne". Na czym owa „charakterystyczność" polegała, nie dowiadujemy się z protokołu; nie wiemy nawet, czy któryś z nich posiadał strukturę krystaliczną, czego np. w osadzie pikrynianu alkaloidu łatwo spodziewać się można.

W frakcjach I i II nie znaleziono niczego, natomiast:

„Ze względu na obfite występowanie osadów z odczynnikami ogólnymi w III frakcji alkaloidów uskuteczniono... reakcje specjalne" z odczynnikami dającymi reakcje barwne, z następującym wynikiem: Odczynnik Fröhde'go: początkowo niebieskie, później zielone zabarwienie. Odczynnik Marquis'a: barwa różowa. Stężony kwas siarkowy, azotowy, odczynniki Mandelina, Meckego i Erdmanna nie dały żadnych charakte-

rystycznych zabarwień. Przy odczynie Marquis'a nie zaznaczono w przybliżeniu intensywności. Wobec braku dalszych uwag co do otrzymanego różowego zabarwienia wnosić należy, że nie zauważono następowej gry barw, charakterystycznej zarówno dla apomorfiny, jak i morfiny. Opisane przy odczynie Fröhde'go zabarwienia nie mają żadnego znaczenia, gdyż w tej kolejności nie daje ich żaden z ważnych toksykologicznie alkaloidów, natomiast stale dają je produkty rozpadu białka.

W protokole badania IV frakcji najważniejszy jest opis następującej reakcji:

Próbkę pozostałości badanej zadano stężonym kwasem siarkowym oraz jednym kryształkiem saletry (sic!!) i ogrzewano na łaźni wodnej w ciągu ½ godziny. Po ostygnięciu dodano „jeszcze jeden kryształek saletry". Stwierdzono zabarwienie czerwonawe.

Przy opisie tej reakcji mamy już do czynienia niewątpliwie z błędem, dość zresztą rozpowszechnionym u analityków niedokładnie obznajomionych z chemizmem stosowanych odczynów chodzi tu o bardzo ważny odczyn na morfinę (i niektóre pokrewne alkaloidy) Husemanna. Zasada odczynu jest następująca: morfina, rozpuszczona w zimnym kwasie siarkowym, zadana śladem kwasu azotowego lub kryształkiem saletry, nie daje zabarwienia, daje je natomiast bardzo typowo apomorfina. Czerwone to zabarwienie jest dobrze dostrzegalne nawet wtedy, gdy alkaloid jest zanieczyszczony obcymi związkami, które dają z stężonym kwasem siarkowym zabarwienie brunatne, przeszkadzające w obserwacji innych barwnych odczynów. Otóż morfinę, podobnie jak np. kodeinę lub dioninę, łatwo przemienić w apomorfinę przez ½-godzinne ogrzewanie na łaźni wodnej z stężonym kwasem siarkowym, po czym otrzymujemy zabarwienie czerwone z kryształkiem saletry, wprowadzonym do ostudzonej mieszaniny. Jeżeli nawet dzięki obecności zanieczyszczeń płyn podczas ogrzewania zbrunatniał, to wystąpienie zabarwienia czerwonego po wrzuceniu saletry i tak wyraźnie jeszcze spostrzec można. Jeżeli jednak do badanej próbki dodamy odrazu kwasu siarkowego i saletry i potem ogrzewamy na łaźni wodnej, to oczywiście reakcja zachodzi stopniowo, nieznacznie, a stosowanie jej zatraca jakikolwiek sens.

Zdając sobie sprawę z niepewności otrzymanych wyników, przeprowadzono w Instytucie Y. Y. jeszcze odczyn fizjologiczny w następujący sposób: Resztki roztworów na poszczególne frakcje zmieszano i odparowano, po czym potraktowano śladem kwasu solnego dla zamiany ewentualnie obecnych alkaloidów na rozpuszczalne w wodzie chlorki. Otrzymaną substancję rozpuszczono w 0,5 cm^3 wody, a 0,3 cm^3 tak przygotowanego rozczynu wstrzyknięto białej myszce. Ta „...wykazywała przez pewien czas objawy osłabienia i senności. Śmierci myszki

zastrzyk nie spowodował". Nie potrzeba wykazywać, że doświadczenie to pozbawione jest wszelkiego znaczenia dowodowego.

Dla uzyskania możliwej pewności powtórzono całe badanie na trucizny roślinne z nową, 100-gramową porcją wnętrzności, chociaż można było wziąć większą ilość materiału, mając do dyspozycji 1197 gramów wnętrzności.

„Powtórzone reakcje z odczynnikami osadowymi dały wynik jak to przytoczono wyżej"... „Wobec tego, że wynik przytoczonego badania na alkaloidy wskazywałby najbardziej na morfinę, względnie opium... otrzymane cztery roztwory alkoholowe połączono, odparowano, a z pozostałością wykonano jedną z najbardziej charakterystycznych reakcyj na morfinę, mianowicie odczyn Fröhde'go... Powinna była wystąpić początkowo barwa fioletowa, która przechodziła w niebieską, następnie w zieloną. W danym wypadku barwy fioletowej nie stwierdzono, dalsze natomiast stadia wystąpiły w przewidzianej kolejności".

Przy należytej robocie morfina znaleźć się mogła tylko w IV, w ostateczności jeszcze w III frakcji. Połączenie wszystkich czterech frakcji osiągnąć mogło tylko jeden skutek: nagromadzenie zanieczyszczeń II-giej, a zwłaszcza I-szej frakcji. Na dobitkę jako końcowy odczyn wybrano Fröhde'go, istotnie jedną z najbardziej charakterystycznych reakcyj na morfinę, ale równocześnie najbardziej wrażliwą na zanieczyszczenia.

Jak już zaznaczono powyżej, zabarwienie niebieskie z odczynnikiem Fröhde'go, przechodzące w zielone, nie posiada żadnego znaczenia rozpoznawczego. Dla morfiny jest w tym przypadku znamienne przede wszystkim zabarwienie pierwsze, fiołkowe, a jeżeli ono nie wystąpi, nie wolno rozpoznawać tego alkaloidu na podstawie odczytu Fröhde'go.

Na podstawie wyżej zanalizowanych danych doświadczalnych wydał Instytut Y. Y. następujące orzeczenie:

„...stwierdzono ślady alkoholu i ślady fenolu. Przede wszystkim jednak otrzymano wybitne i charakterystyczne reakcje z odczynnikami ogólnymi na alkaloidy. Reakcje te wskazują na obecność w nadesłanych wnętrznościach trucizn roślinnych. Intensywność reakcyj z odczynnikami osadowymi, różna w różnych frakcjach alkaloidów oraz niektóre reakcje z odczynnikami specjalnymi wskazują na zatrucie morfiną, względnie opium. Identyfikacja morfiny nie dała się wprawdzie przeprowadzić całkowicie, co jednak przypisać można albo zbyt małej jej ilości, albo niszczącemu, względnie hamującemu współdziałaniu innych alkaloidów opiumowych. W wymiocinach znalezionych na poduszce Marty S. obecności alkaloidów nie stwierdzono. Ziarenka znalezione w kiszce cienkiej oraz

w ilościach znikomych w żołądku — zidentyfikowano jako mak. Innych składników trujących, względnie przypadkowych analiza nie wykazała".

Jeżeli zestawić powyższe orzeczenie ze stanem faktycznym, to jest jasnym, że:

1. Obecności śladów alkoholu z dostateczną ścisłością nie stwierdzono.

2. Nie stwierdzono również należycie obecności śladów fenolu. Otrzymano wprawdzie z destylatem dodatni odczyn Millona, natomiast niesłychanie wrażliwa reakcja z wodą bromową wypadła ujemnie, najprawdopodobniej wskutek błędu doświadczalnego (zbyt mała ilość dodanej wody bromowej). Zresztą obecność śladów fenolu, normalnego produktu gnicia ciał białkowych, nie posiada w ogóle żadnego znaczenia i nie powinna być poruszaną w orzeczeniu.

3. Odczynniki ogólne na alkaloidy nie mogą dawać „reakcyj charakterystycznych", właśnie dlatego, że są odczynnikami ogólnymi.

4. Intensywność reakcyj z odczynnikami osadowymi, różna w różnych frakcjach sama przez się nie wskazuje nie tylko na „zatrucie morfiną, względnie opium", ale nawet na „obecność w nadesłanych wnętrznościach trucizn roślinnych". Wystarczy zaznaczyć, że np. podczas badania wnętrzności — zwłaszcza wątroby — notorycznych alkoholików, napotykamy na nieprawdopodobne nieraz ilości niskich produktów rozpadu białka aż do aminokwasów włącznie, które zachowaniem swym, a zwłaszcza reakcjami osadowymi, mogą imponować jako alkaloidy roślinne.

5. Jeżeli identyfikacji jakiejś trucizny nie da się przeprowadzić całkowicie, nie wolno orzekać o jej obecności. Tym więcej nie wolno tego robić wówczas, gdy w ogóle nie ma żadnych przedmiotowych podstaw do przyjmowania jakiejś trucizny.

6. Chemikowi sądowemu nie wolno zapominać o tym, że stwierdzenie, czy znaleziona przez niego w najściślejszy nawet sposób substancja wywołała zatrucie, należy wyłącznie do biegłego lekarza.

7. Jest wprost niezrozumiałym, dlaczego w orzeczeniu, uwzględniającym nawet ślady fenolu, pominięto zupełnie wynik próby Wachholza-Sieradzkiego, który wskazywał na obecność śladów tlenku węgla w krwi denata i wyjaśnił całą sprawę. Wprost narzuca się przypuszczenie o zasugerowaniu się znalezionymi ziarnkami maku w przewodzie pokarmowym denata.

Prokurator Sądu Okręgowego w Katowicach (Sygn. II. Ds. 1492/33) przesłał akta sprawy do Zakładu Medycyny Sądowej U. J. w Krakowie z prośbą o wydanie orzeczenia co do przypuszczalnej przy-

czyny śmierci Stefana K. na podstawie okoliczności zawartych w aktach. Zakład wydał następujące orzeczenie:

1. Wynik badania chemicznego wnętrzności Stefana K. łącznie z całokształtem sprawy nie daje żadnej podstawy do przyjęcia, iż przyczyną śmierci Stefana K. stało się otrucie truciznami roślinnymi (alkaloidami), w szczególności zaś otrucie morfiną.

2. Natomiast, opierając się na słabo dodatnim wyniku badania chemicznego krwi denata na tlenek węgla, dokonanego sposobem Wachholza-Sieradzkiego, tudzież biorąc pod uwagę cały szereg okoliczności, stwierdzonych śledztwem, nic nie sprzeciwia się przyjęciu, że przyczyną śmierci Stefana K. stało się zaczadzenie wskutek przebywania jego w zamkniętej przestrzeni, wypełnionej tlenkiem węgla.

3. Z okoliczności tych należy podnieść: a) stwierdzenie przez mistrza kominiarskiego M. wadliwej budowy pieca, umożliwiającej wydostawanie się czadu zamiast do komina na pokój, w którym denat zmarł.

b) Charakterystyczne objawy, zauważone u Marty S., jak bóle głowy, uczucie ciężkości, wymioty, przy braku jednak w jej wymiocinach badanych chemicznie jakichkolwiek śladów trucizn, dalej jej odurzenie i opaczne odpowiedzi oraz bardzo charakterystyczne osłabienie mięśni dowolnych i stąd niemożność chodzenia i uczucie „jakby sparaliżowania na całym ciele".

4. Nie przeczy przyjęciu zaczadzenia jako przyczyny śmierci Stefana K. fakt, iż tenże zmarł, a natomiast Marta S. okazywała stosunkowo słabe objawy zatrucia, mimo iż znajdowała się w tym samym pokoju co denat. Jak bowiem uczy doświadczenie sądowo-lekarskie, tlenek węgla w wyższym jeszcze stopniu niż inne trucizny oddziaływa nierównomiernie na osoby, które się równocześnie znajdują w atmosferze tlenkowęglowej. Zdarza się wcale nierzadko, że z kilku osób, znajdujących się w tym samym lokalu w atmosferze tlenkowęglowej, część umiera, natomiast u innych osób przebieg zatrucia może być rozmaicie ciężki. Ta nierównomierność nasilenia objawów zaczadzenia u poszczególnych osób, które razem uległy zatruciu, może zależeć bądź to od przypadkowych okoliczności, np. dalszej lub bliższej odległości od pieca jako źródła czadu, względnie od okien lub drzwi, bądź to i to częściej od osobniczej odporności lub też wrażliwości pewnych osób na tlenek węgla. W niniejszym przypadku można tę większą wrażliwość denata na tlenek węgla odnieść z jednej strony do alkoholizmu, tym bardziej wobec stwierdzenia śledztwem, że denat w dniu poprzedzającym krytyczną noc wypił w towarzystwie większą ilość alkoholu, z drugiej zaś strony do zmian w narządzie krążenia denata, stwierdzonych przy sekcji jego zwłok. Obdukcja

bowiem zwłok denata wykazała powiększenie serca, którego wymiary wynosiły 13×12×6 cm przy grubości mięśnia komory lewej 20 mm, zaś komory prawej 8 mm oraz przy otłuszczeniu mięśnia przy końcu komórki prawej, wreszcie zmiany miażdżycowe w tętnicy głównej u nasady zastawek półksiężycowatych tejże.

Prokuratura Sądu Okręgowego w Katowicach umorzyła dochodzenia wobec braku podstaw do wszczęcia postępowania sądowego.

Przypadek IV.

Teodor H., lat 31 liczący, utrzymywał stosunki cielesne z N. R., owocem których był nieślubny syn Andrzej R. Gdy N. R. zaszła w ciążę, Teodor H. porzucił ją, a zapoznawszy się z S. W. ożenił się z nią. Z N. R. więcej się nie spotykał, a o dziecko jej Andrzeja nie dbał, ani się nigdy do niego nie zbliżał. N. R. zaskarżyła Teodora H. o płacenie alimentów, a Sąd wydał wyrok, na mocy którego Teodor H. miał zapłacić N. R. jednorazowo 460 zł oraz po 20 złotych miesięcznie. Teodor H. początkowo płacił przyznane N. R. alimenta, po czym rzekomo z powodu biedy przestał dawać na utrzymanie dziecka, chcąc dać jednorazowo odszkodowanie, na co się jednak N. R. i jej rodzice nie zgodzili.

Dnia 25 kwietnia 1934 r. około godziny 12 w południe, gdy Andrzej R., liczący wówczas 3½ lat, bawił się z innymi dziećmi na podwórzu sąsiadki, przechodzący tamtędy Teodor H. zawołał Andrzeja R. do mieszkania X. X. i tutaj wyjąwszy z kieszeni cukierek, odwinął go z papierka, podał Andrzejowi R., który też cukierek zjadł. Drugi podany cukierek chciał Andrzej R. dać dziecku bawiącemu się z nim wspólnie na podwórzu, jednak Teodor H. nakłonił Andrzeja R., by drugi cukierek sam zjadł, a wreszcie i trzeci, co też Andrzej R. uczynił. Widząc to X. X., a znając Teodora H., że nigdy się do dziecka nie zbliżał, lecz wręcz go unikał, tknięta złym przeczuciem udała się do swej sąsiadki, N. N., opowiadziała jej o wszystkim i za jej poradą udała się do domu R., zawiadomiła o podaniu cukierków Andrzejowi przez Teodora H., po czym babka Andrzeja R. wybiegła do domu X. X. i przyprowadziła za rączkę dziecko na swe podwórze. Andrzej R. wszedł na wóz, opowiedział, że dostał bardzo słodkie cukierki, po czym przewrócił się na słomę i wedle zeznania świadków począł słabnąć, zacisnął silnie usta i kurczowo wykrzywił je. Sąsiedzi przypuszczając, że dziecię zostało otrute, poczęli go ratować, nalano mu mleka kwaśnego do ust (co z trudem udało się z powodu silnie zaciśniętych ust), jednak pomoc ta nie zdołała zapobiec zejściu śmiertelnemu.

Przytrzymany Teodor H. przyznał się do otrucia nieślubnego swego syna Andrzeja R., a czyn swój tłumaczył chęcią zemsty za odmówie-

nie N. R. i jej rodziców przyjęcia jednorazowego odszkodowania na utrzymanie dziecka. Trucizna, którą zatruł cukierki, miała być strychniną, nabytą w aptece w Równem. Truciznę tę nabył rzekomo celem trucia szczurów przed świętami Wielkiej Nocy b. r. za 4 złote. Aptekarz wydając truciznę umieścił ją w małym prostokątnym pudełku, wielkości ½ pudełka od zapałek, ostrzegając go zarazem, by ostrożnie się z nią obchodził, bo to jest bardzo silna trucizna. W kilka dni po kupnie strychniny nabył Teodor H. 3 pięciogroszowe cukierki, rozłamał je, wsypał do środka trochę trucizny, jak również obsypał je po wierzchu i zawinął w papierki.

Przesłuchiwany aptekarz z Równa zeznał początkowo, że nie przypomina sobie, by Teodorowi H., którego znał i który u niego kupował lekarstwa, sprzedawał strychninę, przesłuchiwany po raz drugi zaprzeczył kategorycznie, by komukolwiek w tym roku sprzedawał strychninę, którą w aptece na składzie posiada, lecz wydaje jedynie na receptę lekarską. Truciznę na szczury, sprowadzaną w stanie gotowym z Hurtowni, również na składzie posiadał, tę wydawał bez recepty, jednak Teodorowi H. jej nie sprzedawał.

Dokonane w dniu 27 kwietnia 1934 przez dra N. K. oględziny i sekcja zwłok wykazały co następuje: „Oględziny zewnętrzne: typ męski 4 l., budowy prawidłowej; odżywienie dobre; stężenie pośmiertne dobrze zachowane, szczególnie w kończynach górnych. Plamy pośmiertne na tułowiu, małżowinach usznych i na całym podudziu kończyny dolnej lewej. Głowa pokryta włosem krótkim, jasno blond. Gałki oczne dobrze napięte, rogówki przymglone, źrenice równe, 0,3 cm szerokie. Otwory nosowe, uszne oraz jama ustna wolne od ciał obcych, dolna warga zasiniona, błona śluzowa wargi dolnej zżarta. W błonie śluzowej dziąseł wybroczyny krwiotoczne, punktowate. Na prawym łokciu trzy blizny, długości 2 cm, 2½ cm, blade, wąskie, niezrośnięte z podłożem. Oględziny wewnętrzne: ciemiączka zarośnięte, kości czaszki cienkie przeświecają. Opona twarda napięta, z trudnością ujmuje się w fałd. Opona miękka w zrostach. Naczynia mózgu nastrzyknięte, naczynia podstawy mózgu zapadają się. Komory boczne mózgu wolne, mózg spoistości zwykłej, duży, poza tym bez zmian. Przysadka mózgowa bez zmian. Zatoki czaszkowe zawierają krew płynną, koloru ciemno-wiśniowego. Brodawki języka dobrze rozwinięte. Tarczyca spoistości zwykłej, barwy czekoladowej, poza tym bez zmian. Kąt międzyżebrowy ostry. Błona śluzowa tchawicy zasiniona, w błonie widoczne wybroczyny krwiotoczne, punktowate. Takież same wybroczyny krwiotoczne na nagłośni. Po otwarciu klatki piersiowej płuca wypełniają całkowicie jamy opłucnowe, brzegi płuc zaokrąglone, płuca powietrzne przy ucisku trzeszczą. Jamy opłucnowe wolne. Płuco lewe po-

wietrzne, z powierzchni przekroju zbiera się płyn surowiczo krwisty, pienisty, w dość dużej ilości z całej powierzchni rozkroju. W tylnym odcinku płuco mniej powietrzne, koloru ciemno-wiśniowego. Z powierzchni rozkroju zbiera się obficie płyn surowiczo-krwisty. Prawe płuco jak lewe. Osierdzie gładkie, w worku osierdziowym płyn surowiczo-bursztynowy, w ilości 10 cm^3. Serce: wymiary: 6½×6×2 cm. Lewa komora pusta, w prawej komorze krew płynna w ilości 5 cm^3, koloru ciemno-wiśniowego, mięsień sercowy lewy spoistości zwykłej, barwy czekoladowej, grubości 1 cm, grubość prawego mięśnia sercowego 0,4 cm. Zastawki dwu- i trójdzielna oraz tętnicy głównej bez zmian. Błona wewnętrzna tętnicy głównej bez zmian. Wątroba: wymiary: 13×10½×6, barwy ciemnowiśniowej, torebka jej gładka napięta, równa, z powierzchni rozkroju zbiera się miąższ w małej ilości. Śledziona: torebka jej marszczy się, aparat beleczkowy dobrze rozwinięty, miąższ zbiera się na nożu obficie, wymiary śledziony 9×5×2 cm. Jelita wzdęte, otrzewna ścienna gładka, lśniąca, otrzewna ścienna jelit cienkich miejscami zaróżowiona, miejsca te wyraźnie odcinają się od pozostałych części. Żołądek wypełniony treścią. Wyrostek robaczkowy o własnej kreseczce wolny. Trzustka blada, poza tym bez zmian. Nadnercza — istota rdzenna rozpływa się. W części brzusznej tętnicy krew płynna, koloru ciemno-wiśniowego. W worku mosznowym znajdują się oba jądra.

Ponieważ podejrzenie skierowane jest w kierunku otrucia, wobec tego przesyła się do badania chemicznego żołądek, jelita wraz z zawartością, nerki z pęcherzem moczowym, część wątroby, śledziony i płuc oraz serca".

Na podstawie tego wyniku oględzin wydała obducentka następującej treści tymczasową opinię:

„Na podstawie oględzin oraz sekcji zwłok Andrzeja R. przychodzę do wniosku, że przyczyną śmierci mogło być otrucie. Ponieważ zmiany stwierdzone sekcją w narządach wewnętrznych nie dowodzą bezwzględnie pewnie otrucia, wobec tego przesyła się do badania chemicznego żołądek, jelita wraz z ich zawartością, nerki z pęcherzem moczowym, części wątroby, śledziony i płuc wraz z sercem.

Ostateczną opinię wydam po otrzymaniu wyniku badania chemicznego".

Analiza wnętrzności Andrzeja R. wykonana w Instytucie X. Y. objęła następujące badania:

1) Próby wstępne: na żelazo- i żelazicyjanki oraz rodanki, na chlorowce i cyjanowodór, na rtęć i arsen. Wszystkie próby wypadły ujemnie, również próba z blachą miedzianą na arsen, mimo, że materiał zawie-

rał poważną ilość związków arsenu rozpuszczalnych w wodzie, jak to wykazał później bieg analityczny.

Badanie zapomocą wskaźników wykazało odczyn bardzo słabo kwaśny, prawie obojętny.

2) Badanie na obecność związków jodu,

3) „ krwi na obecność tlenku węgla

4) „ na trucizny lotne,

z wynikiem ujemnym

5) Badanie na trucizny nieorganiczne. Klasycznymi metodami wykazano obecność poważnych ilości związków arsenu, który wyosobniono w postaci siarczku i przedłożono jako dowód rzeczowy.

6) Badanie na trucizny nielotne organiczne, z wynikiem ujemnym.

W związku z tym badaniem udowodniono, że arsen był zawarty w postaci połączenia rozpuszczalnego w alkoholu i w wodzie.

7) Wykonano oznaczenie ilościowe arsenu, przeprowadzając go w arsenowodór, którym redukowano odmierzoną ilość n/100 roztworu azotanu srebra; nadmiar nierozłożonej soli srebra oznaczono przez miareczkowanie n/100 rodankiem amonowym wobec ałunu żelazowego jako wskaźnika.

Protokół analizy kończył się oświadczeniem co do czystości użytych odczynników, bibuły i naczyń.

Na podstawie tego wyniku analizy wydał Instytut X. Y. następującej treści opinię:

„We wnętrznościach ze zwłok Andrzeja R. znaleziono a r s e n w ilości odpowiadającej 0.00281, g trójtlenku arsenu w 365 g badanych wnętrzności. Po przeliczeniu na całą ilość nadesłanych do badania wnętrzności, to jest 1387 g ilość znajdującego się w nich arsenu odpowiadałaby 0,01067 g trójtlenku arsenu.

Według Gadamera „Lehrbuch der chemischen Toxicologie" dawka mogąca wywołać ostre zatrucie wynosi 0.005—0.05 grama, zaś dawka śmiertelna 0.1—0.3 grama trójtlenku arsenu".

W tym stanie rzeczy oddano akta sprawy do przestudiowania biegłemu drowi G. R. i wydania na tej podstawie opinii, która brzmiała jak następuje:

„Po zaznajomieniu się ze sprawą Nr. II. Ds. 371/34 w kwestii śmierci Andrzeja R., lat 3½, przychodzę do wniosku, że przyczyna śmierci denata nie jest ściśle ustalona. Wykryta w materiale zbadanym przez Instytut X. Y. ilość arszeniku — 0.01 — mogła spowodować śmierć dziecka 3½ lat (dawka śmiertelna dla dorosłego 0.1—0.15) jednak nie z tak gwatownym przebiegiem, a poza tym w protokole oględzin wewnętrznych zwłok denata nie ma nawet wzmianki o wyglądzie błony śluzowej

żołądka, jak również nie podano wyglądu jelit cienkich i ich treści. Arszenik ma tę właściwość, że wywołuje objawy ostrego nieżytu żołądka i cienkich jelit. Z braku opisu wyglądu śluzówek żołądka i jelit wynika, że szczegółowego badania organów trawienia nie przeprowadzono, co moim zdaniem przy każdym zatruciu winno być dokonane, gdyż przeważnie tylko to jest podstawą do określenia rodzaju trucizny.

Śmierć denata nastąpiła prędko po zażyciu zatrutych cukierków. Szczegółów konania brak.

Medycyna zna nieliczne wypadki ostrego otrucia arszenikiem przy objawach więcej mózgowych — ból głowy, bóle w członkach, rozszerzenie źrenic, odurzenie, drgawki kloniczne, wyjątkowo czasem tężcowe, po czym nastaje śmierć wśród porażenia zwykle po upływie 1—2 godzin (arsenicismus cerebro-spinalis). Obraz ten pojawia się po podaniu arszeniku w wielkiej dawce na czczy żołądek, zaś w danym wypadku dawka nie była wielką, żołądek zawierał dużo treści i śmierć nastąpiła po upływie najwięcej 15—20 minut po podaniu trucizny.

Ze słów oskarżonego, który wyjaśnił, iż dał dziecku cukierki ze strychniną celem otrucia go, z faktu, że śmierć denata nastąpiła bardzo prędko po zjedzeniu wymienionego cukierka i wobec tego, że trucizny roślinne, do których zalicza się strychnina, zwykle wywołują nagłą śmierć bez widocznego uszkodzenia materialnego narządów, można przyjść do wniosku, że śmierć Andrzeja R. mogła raczej nastąpić na tle otrucia strychniną.

Wobec powyższego rozpoznanie przyczyny śmierci Andrzeja R. oprzeć się może na stwierdzeniu ścisłym objawów, zauważonych za życia i okoliczności, w jakich nastąpiła śmierć oraz na wykazaniu chemicznym, względnie fizjologicznym obecności strychniny w materiale wziętym przy sekcji ze zwłok do badania. Tych danych jednak obecnie w aktach sprawy nie ma".

Z uwagi na te sprzeczności w opiniach zwrócił się Prokurator Sądu Okręgowego w Równem (Sygn. II. Ds. 371/34) do Wydziału Lekarskiego U. J. w Krakowie o wydanie orzeczenia co do przyczyny śmierci Andrzeja R., motywując, że „orzeczenie to jest dla sprawy nieodzowne, ponieważ w wyniku analizy wnętrzności zmarłego, dokonanej przez Instytut X. Y. stwierdzono obecność trójtlenku arsenu w ilości 0,01067 g. do zatrucia zaś śmiertelnego potrzebna jest dawka w ilości 0,1—0,3 grama wymienionej substancji. Z protokołu dokonanej analizy ponadto wynika, że badania na nielotne trucizny dały wynik negatywny. Tymczasem zaś z dochodzenia wynikałoby, że Andrzej R. zmarł skutkiem zażycia strychniny. Do takiego wniosku przyszedł biegły-sądowy dr G. R. oraz takie zeznania złożyli oskarżony i świadkowie. Przytoczone dane świad-

czą, że ustalenie przyczyn śmierci denata jest w tym wypadku sprawą nader skomplikowaną i wymagającą rozstrzygnięcia najbardziej w tym względzie autorytatywnej instytucji".

Wydział Lekarski U. J. wydał opinię według referatu jednego z nas (Olbrycht) następującej treści:

„W niniejszym przypadku, jak w każdym przypadku budzącym podejrzenie śmierci z otrucia, rozpoznanie musi się oprzeć na:

a) objawach chorobowych, które śmierć poprzedziły, oraz na innych t. zw. okolicznościach ubocznych, stwierdzonych śledztwem;

b) wyniku sekcji zwłok;

c) wyniku analizy treści, dobytych ze zwłok wśród sekcji.

Ponieważ żadna z tych trzech podstaw nie wystarcza sama przez się do stanowczego rozpoznania otrucia, przeto dopiero uwzględnienie wszystkich wspomnianych podstaw, które winny być jak najdokładniej i najwszechstronniej śledztwem ugruntowane, pozwala na stanowcze orzekanie. Tyczy to zwłaszcza takich przypadków, jak niniejszy, w którym istnieje pod tym względem szereg braków i usterek.

I tak nie został ustalony dokładnie czas, jaki upłynął między spożyciem cukierków przez dziecko a jego śmiercią, a istnieją jedynie ogólnikowe zeznania świadków-prostaczków, że śmierć dziecka nastąpiła w niedługi czas po zjedzeniu cukierków. Dalej same objawy, wśród jakich dziecko zmarło, są również tylko ogólnikowo określone, a mianowicie, że dziecko silnie zacisnęło usta i kurczowo je wykrzywiło. Następnie wobec zeznań aptekarza R. należało przeprowadzić odrazu rewizję w aptece i próbkę sprzedawanej przez niego trucizny na szczury przesłać do rozbioru chemicznego. Wreszcie wobec zeznań obwinionego należałoby ustalić, choćby w najgrubszym przybliżeniu, jaką ilość trucizny otrzymał Teodor H., a ile z tego użył istotnie do zatrucia cukierków, w końcu jak wielkie były te cukierki, czy były suche, czy miękkie, np. wypełnione masą lub marmeladą, od czego zależeć musiało, w jakim stopniu utrzymywała się dodana trucizna we wnętrzu i na powierzchni cukierków.

Co do sekcji, to kardynalnym błędem jest brak opisu błony śluzowej żołądka i jelit. Opis żołądka mieści się zaledwie w trzech słowach: „żołądek wypełniony treścią", zaś opis jelit w dwóch słowach: „jelita wzdęte". Odnosi się wskutek tego wrażenie, iż narządy te wogóle nie były otwierane i badane, lecz po podwiązaniu włożono je do słojów i odesłano do analizy chemicznej.

Co do analizy chemicznej, to była ona wykonana wszechstronnie i zgodnie z zasadami wiedzy. Stwierdzono obecność poważnej ilości związków arsenu, rozpuszczalnych w wodzie i alkoholu. Z protokołu analizy, ze sformułowania jej wyników oraz do pewnego stopnia z pisma

Instytutu X. Y. należy wnioskować, że Instytut ów nie miał aktów sprawy do wglądu i nie był poinformowany o wynikach dochodzeń. Gdyby Instytut ów wiedział, że podejrzany Teodor H. przyznał się do otrucia dziecka za pomocą strychniny, byłby w protokole analizy wnętrzności niewątpliwie opisał obszerniej przebieg badania na nielotne trucizny organiczne, a zwłaszcza strychninę, pomimo ujemnego wyniku tych badań. Także wobec niezwykle gwałtownego zejścia śmiertelnego dziecka przeprowadzonoby prawdopodobnie badanie żołądka i jelita oddzielnie od reszty wnętrzności z pożytkiem dla interpretacji wyników.

Pominąwszy te braki, które ewentualnie — przynajmniej częściowo — będzie jeszcze można uzupełnić śledztwem, to uwzględniając stan rzeczy stwierdzony dotychczasowym dochodzeniem, nie ulega żadnej wątpliwości, że przyczyną śmierci Andrzeja R. stało się otrucie arszenikiem, a natomiast należy bezwzględnie odrzucić możliwość jego otrucia za pomocą strychniny.

Obwiniony Teodor H. zeznał wprawdzie początkowo w śledztwie policyjnym, że żądał w aptece strychniny do otrucia szczurów i otrzymał żądaną truciznę za cenę 4 złotych. Przesłuchiwany w dwa dni później przez Sędziego Śledczego zeznaje jednak wyraźnie, że kupił „jakąś truciznę" i zaznacza: „czy to była strychnina, tego nie wiem".

Przesłuchany aptekarz R. zaprzecza kilkakrotnie, i to bardzo kategorycznie, sprzedaży strychniny nie tylko Teodorowi H., ale wogóle komukolwiek, a jedynie przyznaje, że sprzedaje bez recepty truciznę na szczury, otrzymywaną gotową z hurtowni. Warto przy tym jeszcze zaznaczyć w związku z powyższymi zeznaniami obwinionego i aptekarza R., że 100 gramów arszeniku kosztuje obecnie aptekarza 75 groszy, podczas gdy za 100 gramów strychniny musi zapłacić 19 złotych.

Dalej obwiniony Teodor H. zeznał, że otrzymał rzekomą strychninę w małym białym prostokątnym pudełku „mniej więcej pół wielkości pudełeczka od zapałek" (nie podaje, czy pudełko było całkiem wypełnione); następnie w kilka dni po kupnie strychniny nabył trzy „pięciogroszowe cukierki", rozłamał je, wsypał do środka trochę trucizny, jak również obsypał je trucizną po wierzchu i zawinął w papierki.

Pudełko od zapałek mieści, jak się doświadczalnie o tym przekonano, około 10 gramów strychniny, natomiast arszeniku około 20 gramów. Teodor H. mógł zatem posiadać nawet około 10 gramów arszeniku, w każdym zaś razie mógł mieć do dyspozycji kilka gramów tej trucizny. Zważywszy, że 1 gram arszeniku mieści się łatwo na końcu większego ostrza scyzoryka, można przyjąć, że do napełnienia trzech cukierków i posypania ich z wierzchu trucizną użył Teodor H. co najmniej tej ilości, prawdopodobnie jednak 3—4 razy większej. Z aktów wiadomo jedynie,

że obwiniony kupił trzy „pięciogroszowe cukierki", natomiast nie ma określenia wielkości cukierków. Musiały to być, sądząc po cenie, cukierki większe. Z aktów nie wiadomo również, czy cukierki były suche, czy miękkie, np. wypełnione masą lub marmeladą, od czego zależeć musiało, w jakim stopniu utrzymywała się dodana trucizna we wnętrzu i na powierzchni cukierków. Przyjąwszy jednak nawet wysypywanie się arszeniku, można ocenić jego ilość zatrzymaną jeszcze przez cukierki na co najmniej kilka dziesiętnych grama.

Ale przede wszystkim bardzo ważnym momentem dla niniejszej sprawy są zgodne zeznania wszystkich świadków, którzy zeznali kategorycznie, iż dziecko mówiło, że cukierki były bardzo słodkie. Strychnina, czy to jako wolna zasada, czy to w postaci soli najpowszechniej używanej, t. j. azotanu, jest najbardziej gorzkim ze wszystkich znanych ciał, smak zaś jej nie da się w żaden sposób zamaskować. Tymczasem Teodor H. zeznał, że nie tylko wsypał do środka każdego cukierka „trochę strychniny", lecz ponadto „obsypał je z wierzchu również strychniną". Jest rzeczą oczywistą, że dziecko wypluło by natychmiast już pierwszego cukierka w ten sposób przyrządzonego. Natomiast arszenik jest bez zapachu i prawie bez smaku, względnie smak jego z łatwością daje się przez cukier zamaskować.

Przy otruciu strychniną następuje zasadniczo bardzo rychło zejście śmiertelne, natomiast przy otruciu arszenikiem następuje ono dopiero po upływie pewnego czasu. W niniejszym przypadku śledztwo nie ustaliło dokładnie czasu, jaki upłynął od spożycia zatrutych cukierków do zgonu dziecka, względnie do wystąpienia pierwszych objawów chorobowych. Biorąc atoli pod uwagę stwierdzone zgodnymi zeznaniami świadków fakty, że dziecko po kolei zjadało trzy cukierki, że dopiero po otrzymaniu trzeciego cukierka udała się X. X. do swej sąsiadki N. N., że jej opowiadała o obdarowaniu dziecka cukierkami przez Teodora H. i swoich stąd podejrzeniach, że po naradzie z nią udała się następnie do R., że tu znowu opowiadała o powyższym babce Andrzeja R., że ta następnie udała się do domu X. Y. i przyprowadziła z jej domu dziecko na swe podwórze, gdzie wkrótce dziecię zmarło — to zdaje się nie ulegać wątpliwości, że czas ten musiał wynosić co najmniej od 20—30 minut. Śmierć w tak krótkim czasie na skutek zatrucia arszenikiem jest w piśmiennictwie naukowym znanym zjawiskiem, oczywiście przy odpowiednio dużej dawce tej trucizny.

Wobec wieku dziecka, wynoszącego 3½ lat, oraz wobec brzmienia protokołu sekcji, że było ono dobrze odżywione, należy przyjąć wagę jego około 17 kg. Najwyższa dawka arszeniku wynosi dla dorosłych jednorazowo 0,005 grama, na dobę 0,015 grama. Dawki graniczne dla ma-

łych dzieci wynoszą 0,0005 grama jednorazowo, zaś na dobę 0,0015 grama; dla dzieci starszych dawki trzykrotnie większe. Dawka śmiertelna arszeniku dla dorosłych, zależna w wysokim stopniu od towarzyszących okoliczności, bywa określana na 0,1—0,3 grama, chociaż znane są wypadki śmiertelnego zejścia dorosłych osób po spożyciu 0,07 grama, a ostrego zatrucia po 0,005 grama.

Jeżeli przyjmiemy dawkę śmiertelną dla 3½-letniego chłopca, nie licząc się nawet z większą wrażliwością dzieci na trucizny, na jedną czwartą część z 0,20 grama, t. j. 0,05 grama, co będzie niewątpliwie o wiele za wysoko, to i tak otrzymamy ilość znacznie mniejszą od tej, którą musiał zawierać jeden cukierek przygotowany przez Teodora H.

Analiza wykazała 0,01067 grama arszeniku w całym materiale (1387 g) złożonym, jak następuje:

1) wątroba, płuco, serce, śledziona, krew . . . . 515 g
2) krew (osobno w słoiku) . . . . 2 „
3) żołądek z treścią i pętla jelit . . . . 665 „
4) nerka i pęcherz moczowy . . . . 205 „

Gdyby przyjąć równomierne rozłożenie trucizny w całym ustroju, to otrzymamy liczbę okrągło 0,13 g (stotrzydzieści miligramów). Założenie takie byłoby jednak niewątpliwie błędne. Z jednej strony arszenik nie miał czasu przeniknąć równomiernie ustroju denata, z drugiej zaś strony nie dopuszcza do tego wybiórcza właściwość pewnych narządów w stosunku do trucizny. Przy tak ostrym przebiegu zatrucia większość połkniętego arszeniku musi się znajdować w żołądku i jelitach. Z tych ostatnich podlega badaniu tylko jedna pętla, t. j. drobny ułamek całości. Należy dalej zważyć, że w niniejszym przypadku wchłanianie trucizny następowało w miarę wysysania, gryzienia i połykania kolejno trzech cukierków, przy czym znaczna część arszeniku musiala ulec wchłonięciu już ze śluzówki jamy ustnej i języka (perlingualnie), dostając się szybko do krwioobiegu i mając tym większą możność wywołania objawów przede wszystkim ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Aczkolwiek nie da się zaprzeczyć, że protokół sekcji zwłok dziecka jest bardzo pobieżny i niedokładny, a w szczególności nie znajdujemy w nim zupełnie opisu zachowania się błony śluzowej żołądka i jelit, które najprawdopodobniej nie były otwierane i badane, co w każdym przypadku sekcyjnym, a tym bardziej w przypadkach otruć, winno być jak najszczegółowiej przeprowadzone, to jednak zmiany opisane w protokole sekcji, a odnoszące się do górnego przewodu pokarmowego denata, przemawiają również za otruciem arszenikiem, a przeciw otruciu strychniną. Przy otruciu bowiem strychniną jest obraz anatomiczny ujemny. Natomiast przy otruciu arszenikiem występują na błonach śluzowych pod

wpływem jego działania zmiany zapalne, wybroczyny, nadżerki i t. d. Otóż w niniejszym przypadku stwierdzono w protokole sekcji, iż „błona śluzowa wargi dolnej zżarta". „W błonie śluzowej dziąseł wybroczyny krwiotoczne, punktowate". „Błona śluzowa tchawicy zasiniona, w błonie widoczne wybroczyny krwiotoczne, punktowate. Takież same wybroczyny krwiotoczne na nagłośni". Czy i jakie zmiany stwierdzono również na błonie śluzowej żołądka i jelit w protokole nie zaznaczono, ponieważ — jak już wyżej wspomniano — najprawdopodobniej ich nie badano i bez badania po podwiązaniu odesłano do badania chemicznego.

W tym stanie rzeczy, reasumując wyżej przytoczone wywody, nie może ulegać żadnej wątpliwości, że przyczyną śmierci Andrzeja R. stało się ostre otrucie arszenikiem, a natomiast można stanowczo wykluczyć, aby śmierć jego była następstwem otrucia strychniną. Odmienne orzeczenie należy uznać za naukowo nieuzasadnione".

Wyrokiem Sądu Okręgowego w Równem został Teodor H. skazany na 15 lat więzienia z pozbawieniem praw. Sąd zaś Apelacyjny w Lublinie zmniejszył mu karę do 10 lat więzienia.

J. S. OLBRYCHT et J. Z. ROBEL.

QUATRE EXPERTISES TOXICOLOGIQUES.

Résumé.

Les auteurs insistent sur les qualités indispensables aux experts près les tribunaux dans les cas où il y a soupçon d'empoisonnement. Le médecin-légiste doit connaître les principes de la toxicologie chimique, nécessaires pour pouvoir porter un jugement critique sur une expertise chimique. D'autre part les analyses toxicologiques doivent etre faites par des experts qui, sans parler d'une connaissance approfondie de la chimie, disposent également d'une instruction médicale suffisante. Si ce n'est pas le cas, des erreurs judiciaires sont toujours possibles, ainsi que les auteurs le montrent en discutant quatre affaires, sur lequelles ils ont dû dernièrement se prononcer.

Dans le premier cas les chimistes devaient examiner les viscères et les taches sur la chemise d'une personne qui, a en juger par tous les indices. avait été empoisonnée avec de l'acide chlorhydrique. Ces experts, ayant constaté la présence de ions de chlore ainsi que la réaction acide au tournesol, avaient négligé toute recherche d'un fort acide libre. Malgré les renseignement exacts sur les symptomes observés au déclin de la vie de la victime et la précision du rapport d'autopsie en ce qui concerne les

lésions anatomiques, il a été impossible de déterminer avec la certitude requise la natur du poison employé.

Dans le second cas le médecin-expert négligea de prendre a l'exhumation des objets se trouvant a proximité du cadavre pour les soumettre a l'examen chimique. L'analyse toxicologique n'a pas fourni des preuves irréfutables de la présence d'arsenic et le dosage des prétendu composés arsenicaux était entaché d'erreurs. Malgré tout dans son rapport devant la cour le médecin-expert a admis qu'un empoisonnement avec de l'arsenic avait été la cause de la mort.

Le troisième cas est un exemple frappant d'une analyse des viscères scrupuleusement accomplie par les expert, mais dont on tira des conclusions erronées. Apres avoir irréprochablement exposé les faits dans leur rapport, les chimistes-experts ont admis, en discutant les résultats, la présence de morphine, malgré l'insuffisance manifeste des preuves expérimentales citées. De plus, dépassant leur compétence, ils ont considéré cet alcaloide comme cause de la mort, tandis qu'en réalité la victime a succombé à une intoxication par de l'oxyde de carbone.

Le quatrième cas constitue en exemple rare où le médecin-expert a été suggestionné par les dépositions des témoins et surtout par celles de l'inculpé. Malgré l'expertise chimique qui a établi en toute certitude la présence de grandes quantités d'arsenic dans les viscères, le médecin-légiste a attribué la mort de la victime à la strychnine, parce que l'accusé avait avoué qu'il s'était servit de ce poison pour commettre le crime.

S. SCHILLING-SIENGALEWICZ i B. PUCHOWSKI.

WYKRYWANIE TLENKU WĘGLA WE KRWI PRZY POMOCY FOTOGRAFII W PODCZERWIENI.

(Z Zakładu Med. Sąd. U. S. B. w Wilnie. Kierownik: Prof. S. Schilling-Siengalewicz).

Promienie t. zw. pozaczerwone (infraczerwone) obejmujące w widmie zakres fal mniej więcej długości od 700—5000 μμ. i przechodzące stopniowo w obręb krótkich fal elektrycznych — mogły być do niedawna badane jedynie przy użyciu specjalnych przyrządów fizycznych. Obecnie drogą uczulania płyt fotograficznych na promienie pozaczerwone przy pomocy niektórych barwików (przedewszystkim z grupy penta- i hepta cyjanin) stało się możliwe dokonywanie pewnych określeń spektrograficznych w tej części widma.

Dzięki sporządzaniu płyt fotograficznych wyżej wspomnianych i w pewnym stopniu dzięki zdolności przenikania infraczerwonych promieni przez drobiny niektórych substancji niemetalicznego pochodzenia, fotografia w podczerwieni znalazła również praktyczne zastosowanie — zwłaszcza, gdy przekonano się, że może być ona dokonywaną tak w świetle przepuszczającym jak i odbitym. Fotografii tego rodzaju zaczęto używać do zdjęć odległych przedmiotów i krajobrazów (zdolność przenikania promieni infraczerwonych przez niektóre zmętnienia atmosferyczne, przedewszystkim mgłę), do badań sfałszowanych dokumentów, przemalowanych obrazów, fresków, przy dokładniejszym rozpatrywaniu powierzchni przedmiotów wykopaliskowych, do badań schorzeń niektórych roślin, w patologii ludzkiej i t. d. 1).

W dziedzinie toksykologii zwrócono uwagę na to, że tlenkowęglowa hemoglobina odznacza się dużą przepuszczalnością dla promieni pozaczerwonych i że przy pomocy fotografii w podczerwieni łatwo ją można wykazać, zwłaszcza przy porównaniu z oksy-wzgl. hemoglobiną, które tej przepuszczalności dla wspomnianych tu promieni nie posiadają (J. Eggert) 2).

Merkelbach 3) badając zdolność przepuszczalności CO—Hb dla promieni pozaczerwonych wykazał że największa różnica w tym kierunku między CO—Hb i O—Hb leży w obrębie długości fal 920 μμ. Autor ten stwierdził również na podstawie obserwacji klinicznej i doświadczeniach na zwierzętach — co zresztą poprzednio już zauważył Eggert — że po zatruciach tlenkiem węgla można jeszcze przez dłuższy okres przy pomocy fotografii w podczerwieni wykazać CO—Hb

i to wówczas, kiedy badania spektroskopowe i inne na CO — Hb wypadają już ujemnie.

Fröhlich i Rodenacher 4) są zdania, że wykazywanie CO—Hb drogą zdjęć w podczerwieni należy do jednej z najczulszych metod w tej dziedzinie.

Biorąc pod uwagę powyżej przytoczone dane, postanowiliśmy przeprowadzić badania, celem ustalenia, czy wykazywanie CO—Hb metodą fotografii w podczerwieni może mieć szersze zastosowanie w toksykologii sądowo-lekarskiej. Podjęte doświadczenia były przeprowadzone w następujących kierunkach: 1) badano czułość metody, 2) dokonywano fotografii w podczerwieni krwi nasyconej in vitro tlenkiem węgla (otrzymanym w stanie chemicznie czystym) i krwi kontrolnej, przy czym prócz fotografii w podczerwieni te same objekty dla porównania były fotografowane na płytach panchromatycznych. 3) Badano w podczerwieni krew tlenkowęglową zaschniętą, stykającą się przez różne okresy czasu z powietrzem i światłem rozproszonym. 4) Fotografowano w podczerwieni krew, otrzymaną ze zwłok zwierząt, zatrutych tlenkiem węgla. 5) Dokonywano fotografii w podczerwieni hemochromogenu i CO-hemochr. 6) Badano w tenże sposób krew poddaną działaniu cyjanowodoru.

Technika badania.

Do fotografii w podczerwieni w doświadczeniach naszych używaliśmy płyt Agfa 850 i Agfa - Infrarotplatten 850, Hart *), a dla kontroli, płyt panchromatycznych Isopan-Agfa. Z filtrów czerwonych, umieszczonych przed objektywem, przy zdjęciach w podczerwieni okazał się w naszych badaniach najodpowiedniejszy filtr t. zw. czarny Nr. 85, produkowany również przez wspomnianą fabrykę. Należy tu z naciskiem podkreślić, na co słusznie zwrócił uwagę Merkelbach, że przy wykrywaniu CO-Hb przy pomocy zdjęć w podczerwieni musi się używać przedewszystkim płyt, uczulonych na działanie fal w obrębie długości około 900 μμ, gdyż najwyraźniejsza różnica w przepuszczalności promieni infraczerwonych między CO—Hb i O—Hb, jak już wspomniano, leży właśnie w tym zakresie fal. Również i filtr musi być odpowiednio dopasowany do czułości płyt, i dlatego używaliśmy przy płytach 850, uczulonych na długość fal 840—900 μμ filtru t. zw. czarnego Nr. 85, zatrzymującego promienie poniżej 840 μμ. Również używaliśmy z dobrym wynikiem płyt 800 i filtrów Nr. 84 i 83, jednak obrazy przy użyciu ich nie

*) Fabryka Agfa i Ilford wytwarzają kilka rodzai płyt czułych na promienie ultraczerwone. Na specjalne żądanie sporządzane są płyty z maksymalną czułością 960—1100 μμ. Najdłuższe fale podczerwone, które dały się uchwycić fotograficznie, nie przekraczały długości 1,36 μ.

występowały tak kontrastowo. Aparat fotograficzny, używany przez nas, posiada objektyw Anastigmat „Scopar", 1:4,5—F 16,5. Odległość objektywu od przedmiotu fotografowanego wynosiła zwykle od 39—40 cmt. Długość miecha (odległość kliszy od objektywu) 29—30 cmt. Przedmioty fotografowane były oświetlane dwiema żarówkami Nitra po 500 W. Czas ekspozycji wynosił od 45 sek. do 1 min. przy zdjęciach na płytach 850. Przy zdjęciach na płytach 800 i filtrze 83 czas ekspozycji 10 do 15 sek., przy filtrze 84 do 25 sek. Przesłona 1:18 lub 1:25. Wywoływanie klisz odbywało się w zupełnej ciemności przy użyciu wywoływacza Agfa — metol hydrochinon. Krew była fotografowana pełna lub zhemolizowana, przy czym umieszczano ją kroplami na szkiełkach podstawowych lub w postaci rozcieńczonej w naczyńkach płaskich o przekroju 1 cmt. Krew tlenkowęglowa pełna daje na odbitkach biało-szarawe plamy (ponieważ CO—Hb w stanie koloidalnym nie przepuszcza promieni pozaczerwonych (Merkelbach)), krew zhemolizowana natomiast daje obraz przejrzysty — tak że umieszczony za nią druk daje się łatwo odczytać.

Celem ustalenia czułości metody sporządzano w różnych rozcieńczeniach wodne roztwory tlenkowęglowej hemoglobiny i oksyhemoglobiny, a napełnione tymi rozczynami naczynka o przekroju 1 cm ustawiano obok siebie i fotografowano je w podczerwieni a następnie na płytach panchromatycznych. Zdjęcia panchromatyczne nie wykazywały różnicy w zachowaniu się CO—Hb i O—Hb. Oba rozczyny zależnie od rozcieńczenia dawały na odbitkach jednakowego stopnia zciemnienie, co najlepiej uwidacznia załączona fotografia Nr. 2 1%-ej CO—Hb i O—Hb. Fotografia w podczerwieni tych samych objektów wykazywała natomiast wyraźną różnicę w zachowaniu się CO—Hb i O—Hb. Dzięki znacznej przepuszczalności CO—Hb dla promieni infraczerwonych rozcieńczenia jej dawały na odbitkach jasne tło i możność łatwego odczytania druku, umieszczonego poza naczynkami, podczas gdy rozczyny O—Hb w fotografii w podczerwieni zachowywały się tak, jak i przy zdjęciach panchromatycznych (patrz fot. Nr. 1). Wykonując szereg zdjęć tego rodzaju z rozmaitymi rozcieńczeniami przekonaliśmy się, że przy pomocy fotografii w podczerwieni już 1% rozczyn CO—Hb w warstwie 1 cmt daje się bardzo łatwo wykazać.

W dalszym ciągu naszych doświadczeń nasyconą tlenkiem węgla krew i kontrolną umieszczaliśmy na szkiełkach podstawowych kroplami przy pomocy oddzielnych pipet tego samego przekroju w ten sposób, aby ilość i wielkość kropel, a tym samym i warstwy obu próbek krwi były jednakie. Krew tlenkowęglowa jak i kontrolna były w niektórych doświadczeniach hemolizowane przy pomocy saponin. Na szkiełkach umieszcza-

no po jednej lub kilka kropel badanego materiału, najwyżej jednak 3—5 kropel. Natychmiast po umieszczeniu krwi na szkiełku w sposób wyżej wspomniany fotografowano je w podczerwieni i na płytach panchromatycznych. Zdjęcia panchromatyczne dawały te same wyniki, co przy fotografowaniu roztworów CO—Hb i O—Hb, t. j., nie zauważono różnicy w zachowaniu się krwi tlenkowęglowej i kontrolnej (fot. Nr. 6). Zdjęcia w podczerwieni w tych badaniach wykazały, że CO—Hb przepuszczając promienie infraczerwone daje na odbitkach bardzo charakterystyczne jasne plamy (O—Hb ciemne, jak i przy zdjęciach panchromatycznych — fot. Nr. 5). O ile krew była niezhemolizowana, CO—Hb na odbitkach dawała obraz szarawy, nieprzejrzysty, krew zhemolizowana zaś zupełnie przejrzysty, jak kropla wody (fot. Nr. 8).

Celem przekonania się, czy tlenkowęglowa krew przez dłuższe stykanie się z powietrzem i przez wysychanie nie utraci swych własności, tak wybitnie występujących w podczerwieni pozostawiono szkiełka podstawowe z materiałem wyżej wspomnianym, nie chroniąc je przed dostępem powietrza i światła. Fotografując w różnych odstępach czasu w ten sposób przechowane objekty stwierdzono, że różnica w podczerwieni między CO—Hb i O—Hb zachowuje się długo i daje się łatwo wykazać. Fotografia Nr. 7 jest wykonana po upływie 100 godzin od umieszczenia krwi na szkiełku (świeży preparat tej krwi uwidoczniony jest na fot. Nr. 5). Fotografia Nr. 14, dolna jej część, przedstawia krew zaschniętą po upływie 48 godzin, fot. Nr. 10 po stronie prawej krew po upływie 10 dni, a fot. Nr. 10 po stronie lewej wykazuje różnicę w zachowaniu się CO—Hb i OHb po upływie 6-ciu miesięcy.

Mając na względzie stronę praktyczną i ewentualnie ułatwienie przesyłania próbek krwi w przypadkach podejrzanych o zatrucie tlenkiem węgla w sposób jak najprostszy, opuszczaliśmy krople CO—Hb i O—Hb na skrawki papieru i bibułę, a po upływie kilku dni fotografowane je w sposób wyżej wymieniony. Fotografia Nr. 16 wykazuje krew na bibule (plama o nieregularnych zarysach) i papierze (plama mniejsza, o ostro zaznaczonych konturach), zdjęte na płytach panchromatycznych. Fot. Nr. 15—te same plamy zdjęte w podczerwieni. Widzimy, że i tu daje się łatwo wykryć CO—Hb przez porównanie z O—Hb.

Nie rozporządzając większym materiałem sekcyjnym, któryby dozwolił nam przeprowadzić badania na zwłokach ludzkich celem ustalenia, jak mogą wpływać procesy gnilne na wykrywanie tlenkowęglowej krwi w sposób tu omawiany, zmuszeni byliśmy podjąć doświadczenia na zwierzętach. Zatruwano króliki chemicznie czystym CO, a następnie zwłoki ich, celem przyśpieszenia procesów rozkładu, pozostawiano w ciepłym pomieszczeniu. Badana krew zwierząt, które padły wskutek zatrucia tlen-

Zobaczymy poniżej ... trudność ta mogła być u-
sunięta dopiero przez ... owadzenie Kreozotu bar-
dziej rozpuszczalneg ... zyswajalnego i trwałego,
którego czystość moż ... ło stale kontrolować w la-
boratorjach, zaś dziś ... w klinice.

„O" 1 „C"

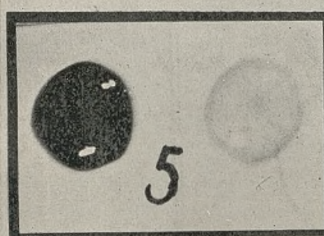
Zobaczymy poniżej ... rudność ta mogła być u-
sunięta dopiero przez ... wadzenie Kreozotu bar-
dziej rozpuszczalneg ... yswajalnego i trwałego,
którego czystość moż ... o stale kontrolować w la-

„O" 2

en includes congestion,
... and lymphoblasts,
... and a marked endo-
... les and pulp. Fat ap-
... necrotic areas and in
... ndule and pulp.
... changes in

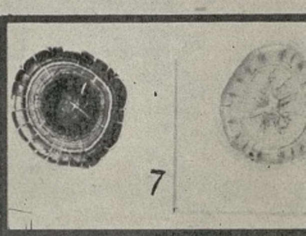
Hbg COHbg 3 „C"

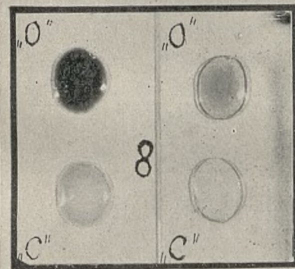
Hbg COHbg 4

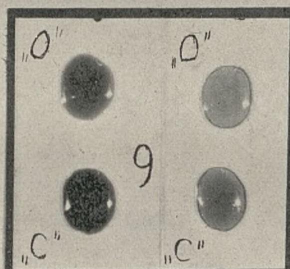


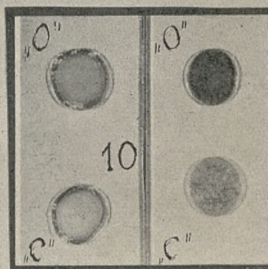
preparatu.
...dna...ch dawkach dzia-
...e...ze od
...la... szczegól...
...żna od przyjętej normy

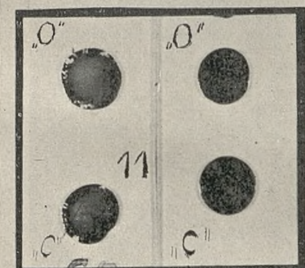
6

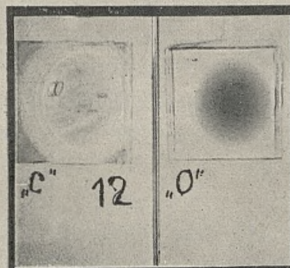


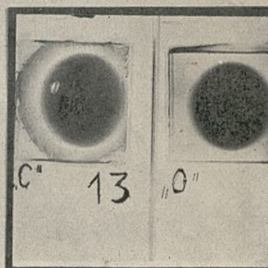


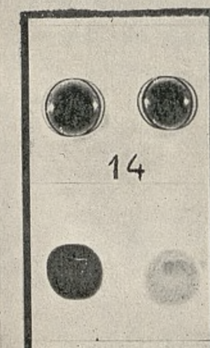


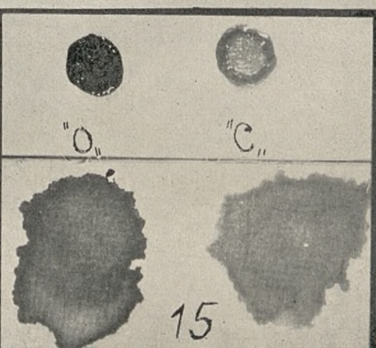


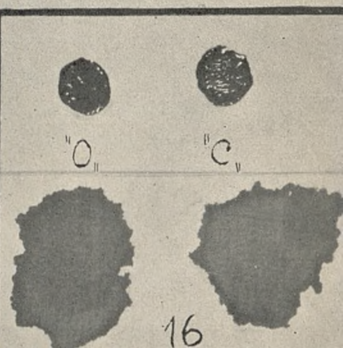












kiem węgla — w różnych odstępach czasu po ich śmierci — wykazała, że gnicie nie wpływa ujemnie na wykrycie w podczerwieni tlenku węgla we krwi. Umieszczone na załączonej tablicy dwie fotografie: 12 i 13 wykazują wyniki jednego z badań w tym kierunku. Fot. Nr. 13 jest odbitką ze zdjęcia panchromatycznego krwi zwierzęcia zatrutego CO, dotkniętej zgnilizną, i próbki krwi tego samego rodzaju zwierzęcia kontrolnego. Fot. Nr. 12 jest odbitką tych samych objektów, fotografowanych w podczerwieni. Tlenkowęglowa krew, jak to jest widoczne na zdjęciach w podczerwieni, zachowała nadal swe własności w stosunku do promieni infraczerwonych.

Poruszając kwestię wpływu gnicia na krew tlenkowęglową musimy zauważyć, — na co zwróciło uwagę już szereg badaczy *) — że w zwłokach, przy daleko posuniętym ich rozkładzie, wskutek powstawania wybitnie zasadowego środowiska i procesów redukcyjnych, barwik krwi przechodzi w hemochromogen a tlenkowęglowa hemoglobina, o ile takowa w zwłokach istniała, występuje pod postacią CO-hemochromogenu. Widmo CO-hemochromogenu jest zbliżone do widma oksyhemoglobiny (Hoppe-Seyler) i dla tego wielu autorów błędnie sądzi, że nawet przy daleko posuniętym gniciu można w zatruciach tlenkiem węgla wykazać CO—Hb, wykrywając w istocie CO—Hemochromogen. Skoro pod względem spektralnym CO-hemochr. jest zbliżony do CO—Hb, to należało przypuścić, że i w podczerwieni będzie on zachowywał się podobnie jak CO—Hb. By kwestję tę rozwiązać doświadczalnie sporządzaliśmy roztwory hemochr., a część ich wysycaliśmy tlenkiem węgla. Fotografie wykonane w podczerwieni i na płytach panchromatycznych wykazały niezbicie, że hemochr. nie przepuszcza promieni infraczerwonych, CO-hemochr. natomiast zachowuje się zupełnie tak samo, jak CO—Hb. Fotografia Nr. 4 daje odbitkę ze zdjęcia hemochr. i CO-hemochr., wykonanego na płycie panchromatycznej, fotografia zaś Nr. 3 zdjęcie w podczerwieni. Jeśli zestawimy fotografie Nr. Nr. 1 i 3 oraz 2 i 4, to uderza nas, że CO—Hb i CO-hemochr. z jednej strony, a hemochr. i O—Hb z drugiej, w promieniach infraczerwonych zachowują się zupełnie podobnie. Na podstawie tego doświadczenia staje się zrozumiałe, dlaczego tlenkowęglowa krew dotknięta rozkładem gnilnym, daje się jeszcze wykazać za pomocą fotografii w podczerwieni.

Biorąc pod uwagę zbliżone działanie farmakodynamiczne na krew tlenku węgla i cyjanowodoru i uwzględniając, że na stole sekcyjnym pewne cechy obrazu anatomopatologicznego w zatruciach tymi gazami

*) Pierwszy Hoppe-Seyler wykazal, że hemochromogen wiąże silniej tlenek węgla, niż hemoglobina.

mogą być do siebie zbliżone (zabarwienie krwi, plamy pośmiertne), badano również w podczerwieni krew, poddaną działaniu cyjanowodoru. Zdjęcia w podczerwieni krwi w ten sposób przygotowanej nie wykazały różnicy w porównaniu z krwią kontrolną (O—Hb). Jedno z doświadczeń uwidocznione jest na fot. Nr. 14 w górnej jej części. Aczkolwiek zgóry można było przypuścić, że barwik krwi i jego pochodne pod wpływem cyjanu nie dadzą pozytywnych wyników przy badaniu w podczerwieni, w porównaniu z połączeniami tlenkowęglowymi, to jednak uważaliśmy za słuszne doświadczalnie wykluczyć wszelkie w tym kierunku mogące nasuwać się wątpliwości.

Na podstawie naszych badań musimy zaliczyć wykrywanie tlenkowęglowej krwi przy pomocy fotografii w podczerwieni do jednej z najlepszych metod, istniejących w tej dziedzinie, a to z następujących powodów:

1. Metoda jest bardzo czuła i przewyższa pod tym względem spektroskopową i badania chemiczne, polegające na strącaniu białka krwi tlenkowęglowej i kontrolnej różnymi odczynnikami.

2. Na wykrycie tlenkowęglowej krwi w podczerwieni nie wpływa ani jej gnicie ani też wysychanie.

3. Już najmniejsze ilości krwi tlenkowęglowej (jedna kropla krwi świeżej lub zaschniętej) można tą metodą wykryć.

4. Materiał w przypadkach podejrzanych na zatrucie CO może być nadesłany dla badania do odpowiednich zakładów nawet na skrawku papieru czy też bibule.

5. Technika fotografii w podczerwieni jest stosunkowo prosta i daje się łatwo opanować.

6. W przypadkach sądowo- lekarskich odpowiednie odbitki mogą być z objaśnieniami załączone do akt sprawy.

PIŚMIENNICTWO.

1) Plotnikow., Allgemeine Photochemie. Verl. Walter de Gruyter u. &. Berlin—Leipzig, 1936. 2) Eggert J., Stand der Infrarotphotographie. Veröffentrichungen aus den wissenschaftlichen Zentrallaboratorien der I. G. Farbenindustrie A. G. Agfa, 1933. 3) Merkelbach O., Infrarot-Absorption und Infrarot-Photographie des normalen und des mit Kohlenoxyd vergifteten Blutes. Schweiz. Medizin. Wochenschrift. Nr. 48, 1935. 4) Fröhlich, Rodenacher., Bestimmung der CO Blutvergifung. Umschau in Wissenchaft und Technik.1935. 5) Heisenberg E., Beiträge zur Theorie der Sensibilisierung. Veröff. des Wissenschaftlichen Zentral-Laborat. d'Phot. Abt. A. G. Agfa. 1933.

DIE BESTIMMUNG DES CO-BLUTES MIT HILFE DER INFRAROTPHOTOGRAPHIE.

Zusammenfassung.

Das Kohlenoxydblut wurde mit Hilfe von Infrarotphotographie untersucht. Dabei stellte man fest, dass nicht nur frisches, sondern auch verwesenes und ausgetrocknetes Kohlenoxydblut mit dieser Methode leicht zu bestimmen ist. Aehnlich wie CO—Hb verhält sich in Infrarot auch CO-Hämochromogen. Die Verfasse auf Grund ihrer Untersuchungen kommen zu folgenden Schlüssen:

1) Der Nachweis von Kohlenoxydblut mit Hilfe von Infrarotphotographie ist empfindlicher als gewehnliche spektroskopische und chemische Untersuchungen.

2) Schon die geringste Menge von Kohlenoxydblut (ein Tropfen Blut im frischen oder ausgetrockneten Zustande) kann durch die erwähnte Methode festgestellt werden.

3) In Fällen die auf CO Vergiftung verdächtig sind, genügt zur Untersuchung ein Stückchen Papier auf das, das Blut gebracht wurde.

4) Die Technik der Infrarotphotographie ist verhältismässig leicht zu beherschen.

STRESZCZENIA.

H. MONDOR.

L'AVORTEMENT MORTELE.

(Wyd. Masson et C-ie 1936, str. 435).

W przedmowie do swej obszernej pracy autor zatrzymuje się nad statystyką (zresztą z zrozumiałych przyczyn bardzo niedokładną) poronień w różnych państwach. Wszystkie one mają jedną cechę, mianowicie, wykazują liczby stale wzrastające, np. w Niemczech w 1912 r. — 240 tys., w 1925 — 500 tys., 1927 r. — przeszło milion. Według Pankowa, 25.000 wypadków śmierci rocznie spowodowanych jest przez zbrodnicze przerywanie ciąży. W szpitalu, w którym pracuje autor, śmiertelność przy powikłanych poronieniach wynosi 0,90%. W źródłowej pracy autor uwzględnia specjalnie wypadki bardzo ciężkie, o przebiegu ostrym, częstokroć zakończone śmiercią, nie zajmuje się powikłaniami przewlekłymi, które również mogą być groźne dla życia chorych. Pierwszy rozdział poświęcony jest wypadkom śmierci nagłej. Przytoczone są nawet przypadki, w których dochodzenie ustaliło, że śmierć nastąpiła przy pierwszych, można powiedzieć, przygotowawczych zabiegach, mających na celu spowodowanie poronienia, i gdzie sekcja nie wykazuje najmniejszych uszkodzeń. Francuscy autorzy skłonni są wtedy przypisywać zejście śmiertelne wstrząsowi (inhibitio), gdy tymczasem niemieccy przychylają się raczej do hypotezy zatoru powietrznego, lub też — w związku ze stosowaniem różnych środków (abortiom) do wnętrza macicy — zatoru tłuszczowego. Wobec tego, że przy ciąży mamy rozszerzone żyły maciczne, przy wzmożonym ciśnieniu wewnątrzmacicznym powietrze może dostać się do krwi; jeżeli powietrza jest mało, zostaje ono wessane i nie wywołuje objawów klinicznych. Jeżeli jest go dużo, do prawej komory serca nie dostaje się krew, lecz wyłącznie powietrze, które, przechodząc do tętnicy płucnej, wywołuje natychmiastową śmierć. Najbardziej charakterystyczne wypadki tej grupy były obserwowane nie przez ginekologów, lecz przedstawicieli medycyny sądowej. Przebieg zawsze mniej więcej podobny: śmierć nagła w samym początku zabiegu wewnątrzmacicznego, na sekcji nie stwierdza się ani odklejenia jaja płodowego ani żadnych innych uszkodzeń. Vibert i Brouardel uznają w tych wypadkach jako przyczynę śmierci wstrząs. Jako momenty, usposabiające do wstrząsu, przytaczane bywają: stan depresji moralnej, w jakiej zwykle znajduje się chora, oraz okres trawienia. W wypadkach zatoru powietrznego obserwowane były następujące objawy: krzyk nagły, sinica, duszność, uczucie zbliżającej się śmierci, tętno ledwo wyczuwalne, utrata przytomności, następnie — zahamowanie działalności serca i oddechu; mogą również wystąpić i objawy ze strony układu nerwowego: drgawki kloniczne i toniczne, porażenia, zniesienie odruchów, czasem nagła ślepota. Niekiedy wszystko to przebiega w sposób ostry, piorunujący — jednak świadkowie śmierci zawsze stwierdzają, jako objawy krzyk nagły, sinicę. Przy sekcji w wypadkach zatoru powietrznego należy wziąć pod uwagę, czy mamy do czynienia z gazami, powstającymi z rozkładu, czy też z powietrzem z zatoru. Autor przytacza polską pracę Brucknera, która stwierdza, iż główną przyczyną zatrzymania działalności serca jest obecność powietrza w tętnicach wieńcowych; poza powietrzem, i różne płyny, wprowadzone do macicy, mogą się dostać do naczyń krwionośnych i, jeżeli to będzie woda z mydłem, to zawsze

zawiera ona pewną ilość powietrza; w tym wypadku dołącza się również działanie zasady żrącej, co można specjalnie stwierdzić przy badaniach histologicznych mózgu. W przytoczonych przez autora wypadkach zatoru powietrznego wywiady potwierdzały, iż było dokonywane wprowadzenie płynu do jamy macicy pod ciśnieniem, a płynem tym zawsze była woda z mydłem.

Na drugim miejscu pod względem niebezpieczeństwa dla życia autor stawia przebicie macicy, chociaż przytacza opinie niektórych wybitnych lekarzy, iż przebicie macicy może zagoić się samoistnie, wskutek czego radzą oni nawet poprzestać na leczeniu wyczekującym i wstrzymać się od zabiegu operacyjnego. Na niebezpieczeństwo nie należy zamykać oczu, gdyż przebicie macicy może łączyć się z groźnym dla życia krwotokiem, zakażeniem, jak również z uszkodzeniem sąsiednich narządów. Literatura dostarcza nam przykładów, wskazujących na to, że wszystkie organy w małej miednicy (rectum, pęcherz, moczowody) były poszarpane przez kiuretę lub inne ostre narzędzie, które przebiło ścianę macicy. Autor przychodzi do przekonania, iż uraz, który może grozić obfitym krwotokiem, ostrym zapaleniem otrzewnej lub też może prowadzić do ogólnego zakażenia, jest bardzo poważnym i jako taki winien być odpowiednio traktowanym. Przebicie macicy bywa dokonane nie tylko przez nieumiejętną manipulację samej pacjentki lub też zawodowej poroniarki, jakże często łyżeczka ginekologa jest tego przyczyną. Skłoniło to nawet do wypowiedzenia znamiennych słów: „Poroniarki są mniej niebezpieczne, niż lekarze". Jako narzędzie najczęściej spotykamy łyżeczkę, mogą być jednak i rozszerzadła Hegara, kleszczyki Wintera, a nawet palec (przy usuwaniu resztek jaja płodowego i łożyska). Uszkodzenia są czasem tak brutalne i rozległe, iż dziwić się należy tak małej znajomości u operatora stosunków anatomicznych. Wobec tego autor jest przeciwnikiem postępowania wyczekującego, a zaleca w każdym podejrzanym wypadku laparotomię.

We Francji częstym sposobem wywołania poronienia jest wstrzykiwanie do jamy macicy różnych substancji — płynów lub maści. Arsenał ich jest bardzo znaczny, możemy wymienić: mydło, jodynę, ocet, naftę, eter, siarczany, roztwory ałunu, lyzolu, lizoformu, alkoholu — autor cytuje nawet wypadki, gdzie użyty został kwas siarczany, sublimat i inne sole rtęci.

Użycie tych substancji prowadzi często do zatruć śmiertelnych. Zastrzyknięcie roztworu mydła prowadzi niekiedy do powstawania rozległych infarktów macicy i przydatków; jeżeli nie usunie się w szybkim czasie zajętych narządów drogą operacyjną, następuje zgorzel macicy i zejście śmiertelne.

Nawet względnie nieznaczne uszkodzenia w czasie zabiegów w celu wywołania poronienia, do których następnie dołącza się zakażenie, mogą spowodować ciężkie zaburzenia aż do zgorzeli ograniczonej, a co zatym idzie ropnego zapalenia otrzewnej. Ogólne zakażenie w związku z poronieniem może być spowodowane przez paciorkowce (¾ przypadków), następnie gronkowce (złocisty i biały). Obserwowano jednak posocznicze zakażenia o bardzo ciężkim przebiegu z zejściem śmiertelnym, wywołane przez bact. coli i beztlenowce — bacter. aerogenes. Autor specjalnie zatrzymuje się nad zakażeniami, spowodowanymi przez bacillus perfringens. Wtedy występują wyjątkowo ciężkie postacie chorobowe, przy których ma miejsce rozpad krwinek: surowica przybiera barwę wina burgundzkiego, mocz bywa brunatny, występowała wybitna hemoglobinuria i hemoglobinemia. U chorych obserwowane były we wczesnym okresie choroby wybitna duszność i wyraźne niebieskawo-sine zabarwienie skóry. Autor zatrzymuje się dłużej na charakterystycznym przebiegu zakażenia bacill. perfrigens, w którym

rozróżnia kilka okresów: 1) okres burzliwy, rozpoczynający się wstrząsającym dreszczem, we krwi można wtedy stwierdzić obecność bac. perfrigens, 2) silna żółtaczka z powodu znacznej hemolizy krwi, 3) ostre zapalenie nerek i śmierć przy objawach uremii.

Podobne zupełnie objawy ze strony wątroby i nerek autor spotykał przy poronieniach, w których najbardziej szczegółowe badania nie wykazały żadnych zarazków i gdzie to ciężkie schorzenie przypisuje on zatruciu; wywiady zwykle wskazywały na uprzednie zastrzykiwania do macicy roztworów mydła. Autor wymienia też cały szereg przypadków zatrucia śmiertelnego po doustnym stosowaniu całego szeregu środków farmaceutycznych: np. sporysz, china, apiol, octan ołowiu; w tym ostatnim wypadku wystąpiła najpierw żółtaczka, następnie wybitna niedokrwistość. Jako specjalnie ciężkie powikłanie może wystąpić przy poronieniu tężec, rokowanie jest zwykle poważne; przeważnie 80% śmiertelności; zapobiegawczo radzi w każdym podejrzanym wypadku stosować szczepionkę z anatoksyną Ramona. Leczniczo — duże ilości surowicy przeciwtężcowej i uśpienie chloroformowe.

Na końcu swej pracy autor rozpatruje cały szereg przypadków, gdzie mylnie było postawione rozpoznanie i gdzie stosowano zabiegi w celu przerwania ciąży normalnej, a gdzie istniała ciąża zamaciczna. Znane są przypadki, w których przy dokonywaniu wyłyżeczkowania macicy miało miejsce pęknięcie ciąży jajowodowej i gwałtowny krwotok wewnętrzny. Tragicznie przedstawiają się też dość liczne przypadki zejścia śmiertelnego na skutek różnorodnych zabiegów, dokonywanych w celu przerwania ciąży, gdy ciąży wcale nie było, a strach tylko zmuszał pacjentki do korzystania z nieudolnej i nieuczciwej pomocy.

Praca d-ra Mondora ilustrowana jest licznymi przykładami z szczegółowo przytoczoną historią choroby. Przestudiowanie jej należy polecić każdemu ginekologowi i lekarzowi sądowemu; znajdą w niej oni częstokroć wyjaśnienie trudnych przypadków, z którymi spotykają się w swej pracy zawodowej.

Dr M. Rytel.

Dr M. RUIZ-FUNES.

SAMOBÓJSTWA I ZABÓJSTWA W HISZPANII.

(Archivos de Medicina—Legal) Buenos-Aires, 1936.

Praca autora składa się z dwóch części. W pierwszej omawia on poglądy rozmaitych badaczy na związek między samobójstwem a zabójstwem, druga, jak sam tytuł mówi, jest poświęcona stosunkom w Hiszpanii.

Opierając się na danych, dotyczących lat od 1884—89, autor stwierdza, że w pierwszym trzechleciu liczby wykazują równoległość między samobójstwami i zabójstwami, następnie przez lata 1887 i 88 antagonizm, w końcu — brak łączności między tymi zjawiskami. Wobec tego, że materiał ten dotyczy b. krótkiego okresu, nie można z danych tych wyciągnąć żadnego wniosku. Bernardo de Quiros, pragnąc ustalić, czy istnieje jaka łączność między samob. i zabójstwami, bierze za punkt wyjścia statystykę porównawczą i dochodzi do wniosku, że u narodów o pochodzeniu germańskim i anglosaskim przeważają przestępstwa przeciw własności, u łacińskich — połączone z rozlewem krwi. Tak więc np. we Włoszech na milion mieszkańców wypada 95—98 zabójstw, w Hiszpanii — 74,1—77, w Rumunii — 38,1 do 41, w Portugalii — 23,1—26, we Francji — 14,1—17. Zdaniem Bosco, we Francji i w Italii ilość zabójstw na 100.000 mieszkańców dochodzi do 58,1, w Szwecji i Norwegii wynosi tylko 5,8. Tenże sam Bosco, badając statystyki francuskie, dotyczące skazanych we Francji za zabójstwo cudzoziemców,

obliczył, że między zabójcami najwięcej było włochów, następnie szwajcarów i hiszpanów, najmniej niemców i anglosasów (obliczono na 100.000 ludności).

Zdaniem Bernardo de Quiros, statystyki wykazują w Hiszpanii 10 zabójstw na 100.000 mieszkańców, stosunek ten jest większy na południu, niż na północy kraju, również większe liczby wykazuje zachód, niż wschód. Północo-wschód z wyjątkiem prowincji Valladolid wykazuje na ogół b. mało zabójstw. Pasmo najczęstszych zabójstw idzie, poczynając od Nawarry ku Saragossie, Sorii i Guadala jarra, rozszerza się w kierunku Toledo, Cuenca i Valenii, zwężając ku Ciudad Real i obejmuje Murcię i Andaluzję.

Dane, jakimi autor rozporządza, pozwalają wyciągnąć wniosek, w jaki sposób zabójstwo splata się z samob. Na ogół dane Silio za lata 1894—1900 wykazują równoległy wzrost oraz równoległy spadek obu tych zjawisk, między 1906—1915 ilość samobójstw wzrasta, a zabójstw się zmniejsza, świadcząc o pewnym antagonizm przy tym między 1912—15 rokiem największy antagonizm wykazywały prowincje Barcelona i Sevilla, obie najgęściej zaludnione. Prowincja Almeria, uboga w centry miejskie, wykazuje równoległość obu zjawisk. Na 50 prowincji Hiszpanii w 13 stwierdza się większą ilość zabójstw, niż samob., prym pod tym względem zajmują Lugo, Murcia, Orense, Leon i Santander.

Statystyki, dotyczące ogólnej przestępczości i samob., wykazują również przeciwieństwo. Między 1906—15 przestępczość spadła na ogół ze 118 na 84 (o ile przyjmiemy jako przeciętną liczbę 100), w tymże czasie samob. wykazuje wahania od 87 do 118.

Statystyki, dotyczące zab. i samob., wykazują w latach 1918—23 wyraźny antagonizm. Tak więc Jaen, który w tym okresie wykazywał średnio 54,5 samob., zab. tylko 0,2, Granada: samob. 54,2, zabójstw 11,2, Sevilla — 54,3 samob., 2,7 zab., Malaga — 54 sam., 5 zab., Valencia — 52 sam. 13,5 zab.

Stosunkowo najwięcej zabójstw wykazują prowincje następujące:

Lugo	15,2
Valencia	13,5
Ciudad Real	12,2

Madryt i Barcelona wykazują znaczny antagonizm.

Barcelona w tym okresie wykazała przeciętnie samob.	126,2 i zab.	2,3
Madryt	87,5	2,0

Pośród prowincji, które wykazują małą ilość samob. i zabójstw, pierwsze miejsce zajmuje Vizcaya: samob. 2,3, zab. 0,2. Największą ilość samob. wykazuje Barcelona, do zabójstw — Lugo 15,2. W Barcelonie widzimy wyraźny antagonizm między samob. i zab., w Lugo — małe tylko przeciwieństwo.

Zdaniem autora, istnieje antagonizm tam, gdzie cyfry są wysokie, przy małych stwierdza się równoległość. *M. Grzywo-Dąbrowska.*

DÖRING G.

ZMIANY ANATOMO-PATOLOGICZNE W PRZYPADKACH PÓŹNEJ ŚMIERCI PO POWIESZENIU I PO PODWIĄZANIU TĘTNICY SZYJNEJ.

Virchow's Archiv Bd. 296.

Autor opisuje zmiany anatomiczno-histologiczne w dwóch rzadkich przypadkach śmierci późnej po powieszeniu (96 godz.) i po podwiązaniu tętnicy szyjnej wspólnej (58 godzin), a mianowicie rozległe zmiany o charakterze niezupełnej martwicy w korze mózgowej i w jądrach podstawowych. Zmiany te w obrębie kory są rozmieszczone nieregularnie. Martwica w obrębie jąder podstawowych

posiada charakter martwicy skrzepowej; żadnego odczynu ze strony tkanki glejowej w kierunku organizacji wzgl. resorbcji mas martwiczych nie stwierdzono. W obydwu przypadkach stwierdził autor daleko posunięte zmiany w pallidum; w przypadku powieszenia obustronne, a w przypadku podwiązania tętnicy po stronie prawej. W przypadkach podobnych, znanych autorowi z piśmiennictwa, zmian w pallidum nie opisywano. W komórkach zwojowych stwierdzono nie tylko zmiany „ischemiczne" (Spielmeyer), lecz wszystkie stany przejściowe od zmian „ischemiczno-homogenizujących" (Spielmeyer) do „ciężkich" schorzeń komórkowych (Nissl). Glej przedstawiał przeważnie zmiany wsteczne.

L.

A. PARTENHEIMER.

ZMIANY ANATOMO-PATOLOGICZNE W DWU PRZYPADKACH PEDERASTII BIERNEJ.

D. Z. f. die ges. ger. Med. 27 Bd. 1 Hft.

Badanie przedmiotowe osób podejrzanych o pederastię bierną rzadko kiedy pozwala na stwierdzenie tego faktu w sposób zdecydowany. Zmiany bowiem w postaci zatarcia, pofałdowania śluzówki odbytnicy, rozluźnienie zwieracza i rozszerzenie otworu stolcowego nie stanowią cech swoistych. Należy zwrócić uwagę na typ konstytucjonalny, rozmieszczenie tłuszczu podskórnego, zewnętrzne narządy płciowe, owłosienie, cechy zwyrodnienia, a przede wszystkim na ślady kosmetyków, od czasu do czasu przez biernych samcołozców używane. Dopiero zebranie tych wszystkich szczegółów umożliwić może należyte zorientowanie się w przypadku.

Autor podaje zmiany, jakie stwierdził na zwłokach dwu pederastów biernych. — W jednym z nich chodziło o 20-letniego młodzieńca, który skończył śmiercią samobójczą w mieszkaniu swego partnera. Ów początkowo wypierał się zarzucanego mu czynu, lecz wobec wyniku badania pośmiertnego przyznał się i został skazany. Wynik sekcji zwłok był następujący: rozluźnienie zwieracza odbytu, rozszerzenie rzyci (drożnej dla dwu palców), zanik błony śluzowej odbytnicy na przestrzeni 6 cm oraz przerost fałdów przylegającej śluzówki. Jak widać, rozpoznanie było makroskopowe, więc i wniosek dopuszczalny tylko w formie podejrzenia, bowiem pochodzenie tych zmian nie jest specyficzne, jak sam zaznaczył, dla pederastii biernej. (Zmiany te należałoby skontrolować na większej ilości zwłok, co do których nie wchodzi w rachubę podejrzenie w tym kierunku, ponadto dokonać badań mikroskopowych, ref.).

Przypadek drugi dotyczył 17-letniego młodzieńca, który również popełnił zamach samobójczy, a zwłoki jego poddane były autopsji. Ze znamion zewnętrznych podnieść należy: dziewczęcy smukły wygląd, wygolone łukowato i uszminkowane brwi, długie również uszminkowane rzęsy, ukarminowane usta, długie włosy (chłopczycy), długie lakierowane paznogcie, puder i czerwona szminka dokoła otworu stolcowego. W prostnicy rozszerzenie samego otworu, drożnego dla dwóch palców i korek z masy tłuszczowej o charakterze maści, ułatwiającej wprowadzenie ciała walcowatego do rzyci. W odbytnicy w błonie śluzowej znajdowały się dwa podobne do poprzednio wspomnianego zgrubienia, z których bliższy, zdaniem autora, otworu stolcowego odpowiadałby zakończeniu kanału spółkowania, a dalszy miałby swą przyczynę w masach kałowych, prących w kierunku odbytu.

Oba przypadki zostały ilustrowane fotografiami odbytu i odbytnicy. O ile drugi ze względu na zewnętrzną kosmetykę łatwy jest do rozpoznania, o tyle zarówno jeden jak i drugi, jeśli chodzi o same znamiona anatomiczne w postaci wygładzenia błony śluzowej i jej zaniku w odcinku zewnętrznym oraz zgrubienie błony śluzowej w odcinku dośrodkowym, a także szerokość otworu stolcowego i zwiotczenie zwieracza odbytu — nie są charakterystyczne i nie mogą być, bez dalszych dokładniejszych badań, przyjęte za swoiste dla pederastów biernych.

Wł. Felc.

V. BALTHAZARD i H. DESOILLE.

PRZYPADEK PĘKNIĘCIA AORTY DOTKNIĘTEJ WADĄ ROZWOJOWĄ.

Annales de Médecine Légale. 1936.

Autorzy podają przypadek śmierci wskutek pęknięcia aorty wstępującej u 21-letniego osobnika. Po obfitym śniadaniu wystąpiły wymioty i uczucie ogólnego osłabienia, po dwóch dniach zejście śmiertelne.

Sekcja wykazała pęknięcie poprzeczne ścianki aorty, zresztą zupełnie zdrowej wytworzył się tętniak odwarstwiający, który ostatecznie przebił do worka osierdziowego, spowodował tamponadę serca i zgon.

Aorta posiadała tylko dwie zastawki, dobrze zamykające światło aorty, w ściance aorty znajdowały się gdzieniegdzie ogniska zaczynającej się miażdżycy.

H. Walęcka.

Dr TRIQUENEAUX.

SAMOBÓJSTWO PRZEZ WYCIĘCIE JELIT ROZPOZNANE POCZĄTKOWO JAKO ZBRODNIA.

Annales de Médecine Légale 1936.

Pewna oberżystka została znaleziona martwa w kuchni; leżała ona na wznak, a pokój był zalany krwią, nieopodal zwłok leżały jelita cienkie oraz kawałki sieci wagi około 1,5 kg. Na brzuchu znaleziono ranę długości 21 cm, sięgającą do jamy brzusznej oraz kilka powierzchownych ranek, obejmujących tylko skórę.

Sekcja wykazała dużo skrzepów krwi w jamie brzusznej i wycięcie wyżej wymienionych wnętrzności, przy czym linia cięcia była nierówna, drobno ząbkowana, na macicy stwierdzono kilka włókniaków; śmierć nastąpiła wskutek skrwawienia się.

Zmarła cierpiała na melancholię i nosiła się z zamiarem samobójstwa. Wyrażała życzenie zoperowania jej w sąsiednim szpitalu, a kiedyindziej twierdziła, że operacji dokona sama. Pozostawione przez zmarłą listy nie pozostawiają wątpliwości, że popełniła ona samobójstwo.

H. Walęcka.

MÉLISSINOS i DÉROBERT.

ZWĘGLENIE WŁOSÓW LUDZKICH I ZWIERZĘCYCH.

Arch. f. Kriminol. 1936. T. 99. Zeszyt 1 i 2, str. 28.

Autorzy dokonali szereg badań nad spalaniem się włosów ludzkich i zwierzęcych. Na podstawie swych doświadczeń doszli oni do wniosku, że można odróżnić spalone włosy ludzkie od zwierzęcych, o ile temperatura nie przewyższa 200°.

S. M.

KRONIKA.

TOWARZYSTWO KRYMINOLOGICZNE.

Po paru latach przerwy Towarzystwo Kryminologiczne obecnie wznawia działalność.

Założone w roku 1921-ym przez szereg wybitnych lekarzy i prawników praktyków — wymieńmy b. Prezesa Sądu Najw., obecnie adwokata Al. Mogilnickiego, adwokatów, już nieżyjących, Henryka Ettingera i Mikołaja Korenfelda, Profesora Wiktora Grzywo-Dąbrowskiego, b. Ordynatora Płk. D-ra Jana Nelkena, Prokuratora Jana Michała Gumińskiego — Towarzystwo Kryminologiczne przez szereg lat było ośrodkiem, koncentrującym wymianę poglądów teoretyków i praktyków na palące zagadnienia życia w dziedzinie walki z przestępstwem. Jednocząc w swym gronie prawników i lekarzy, Towarzystwo Kryminologiczne umożliwiało specjalnie wszechstronne omawianie poruszanych tematów. Toteż działalność referatowo-odczytową Towarzystwa, podjętą notabene w czasie gdy myśl naukowa w omawianej dziedzinie intensywnie się nie przejawiała, należy specjalnie podkreślić. Z referatów tych przypomnimy cykl wieczorów, poświęconych omawianiu kwestii poczytalności, afektu patologicznego, odpowiedzialności karnej pijanego (referaty: ś. p. D-ra Radziwiłłowicza, D-ra Mazurkiewicza, Dyr. Doc. W. Łuniewskiego). Dyskusje nad tymi zagadnieniami, prowadzone na zebraniach naukowych Towarzystwa, przy udziale wybitnych teoretyków i praktyków, niewątpliwie przyczyniły się do utorowania drogi dla przyjęcia panujących obecnie w obowiązujących normach kodeksowych pojęć o poczytalności wogóle i o poczytalności zmniejszonej w szczególności.

Żywy udział brało Towarzystwo Kryminologiczne w badaniu z punktu widzenia teorii i praktyki, budzącej poważne zainteresowanie szerokich kół prawniczych i lekarskich kwestii zwalczania poronienia. Referaty Pani Marii Grzywo-Dąbrowskiej i Prof. D-ra Wiktora Grzywo-Dąbrowskiego były podstawą wymiany poglądów i dyskusji w łonie Towarzystwa, dyskusji, które zakończone zostały złożeniem Komisji Kodyfikacyjnej odpowiednich tez, jako dezyderatów w dziedzinie kodyfikacyjnej.

Potrzeby szpitalnictwa psychiatrycznego, opieki nad psychicznie chorym przestępcą, higieny społecznej w odniesieniu do psychicznie chorych z uwzględnieniem etiologii niektórych schorzeń psychicznych znalazły obszerną ocenę w dyskusjach nad wygłoszonymi na powyższe tematy referatami obecnego Wiceprezesa Towarzystwa, Płk-a D-ra J. Nelkena. Poprzednio urzędujący Wiceprezes, Prof. W. Grzywo-Dąbrowski, dostarczył Towarzystwu wszechstronnych danych dyskusyjnych w referatach: „O samobójstwie w Warszawie", „O roli biegłego lekarza" (Orzecznictwo Sądowo-Lekarskie), ostatnio zaś przedstawił Towarzystwu dane, dotyczące zagadnienia sterylizacji i kastracji z punktu widzenia teorii i obowiązujących prawodawstw.

Psychologia zeznań omawiana była na podstawie referatów Wiceprezesa Tow. D-ra J. Nelkena oraz adw. M. Ettingera.

Spośród tematów prawniczych wymienimy w tym pobieżnym szkicu działalności Towarzystwa: referat Prezesa Towarzystwa, P. Prezesa Kazimierza Rudnickiego „O zawieszeniu wykonania kary", „O stosowaniu kary śmierci w Sądach zwyczajnych b. zaboru rosyjskiego": dalej szereg referatów, których tematy pozostawały w ścisłym związku z opracowanym w Komisji Kodyfikacyjnej nowym prawem sądowym (ustrojowym i procesowym), a mianowicie: „Reforma Sądow-

nictwa w Polsce" i „O sądach przysięgłych (referaty b. Prezesa Towarzystwa, Sędziego Sądu Najw., Br. Wisznickiego), „Projekt Ustawy o sądach zwyczajnych" (referat Prok. Sądu Najw. St. Lubodzieckiego), „Wyroki nieokreślone" i „O potrzebie wykładów medycyny sądowej dla prawników" (ref. Radcy E. Neymarka), „Tajemnica zawodowa lekarza i adwokata" (ref. adw. M. Ettingera i St. Rundo).

Poza działalnością referatowo-odczytową Towarzystwo Kryminologiczne rozwijało również działalność organizacyjną przez utrzymywanie i rozbudowywanie współdziałania z pokrewnymi organizacjami naukowymi i stowarzyszeniami oraz przez udział w pracach kongresów naukowych, których prace były również tematami wygłaszanych w Towarzystwie referatów, jak np. referat P. Sędziego Sądu Najw. Wł. Sokalskiego „O dziewiątym Międzynarodowym Kongresie Penitencjarnym".

Obecny Zarząd Towarzystwa stanowią Panowie: Prof. Dr W. Grzywo-Dąbrowski, Prof. St. Glazer, Prokurator St. Lubodziecki, Dyr. Dr Doc. Łuniewski, Płk. Dr J. Nelken, Doc. Dr Radzinowicz, Prezes Kazimierz Rudnicki, Adwokat St. Rudno, Sędzia Jerzy Wł. Śliwowski, Sędzia Seweryn Walfisz. Na zastępców Członków Zarządu powołani zostali Panowie: Dr Szpakowski, Dr Manczarski, Insp. Sobolewski, Prok. J. Firstenberg.

„RUCH PRAWNICZY, EKONOMICZNY I SOCJOLOGICZNY".

Wyszedł z druku IV-ty zeszyt „Ruchu Prawniczego, Ekonomicznego i Socjologicznego". Na treść zeszytu składają się: A r t y k u ł y: prof. A. Peretiatkowicz — „Polska deklaracja konstytucyjna z 1935", prof. G. Leibholz — „Istota i rozmaitość form demokracji", dr St. Bąkowski — „Dwojakie znaczenie wyrazu „termin" w kod. zobowiązań"; prof. T. Bigo — „Administracja publiczna w III-ciej Rzeszy"; prof. St. Gołąb — „Prawo rodziny"; prof. J. Makowski — „O powstawaniu normy traktatowej"; mgr K. Matuszewski — „Dekret organizacyjny"; dr Sz. Rundstein — „Prawa nabyte wobec wygaśnięcia konwencji górnośląskiej"; prof. Br. Stelmachowski — „Zagadnienie błędu w oświadczeniach procesowych"; dr M. Zimmermann — „Kontrola konstytucyjności ustaw a konstytucja kwietniowa"; prof. M. A. Heilperin — „Polityka kredytowa a aktywizacja gospodarcza"; prof. W. Staniewicz — „Zmiany w strukturze agrarnej Polski"; prof. A. Wóycicki — „Cele związków zawodowych". — P r z e g l ą d p i ś m i e n n i c t w a: 55 recenzyj i sprawozdań krytycznych z zakresu prawa, ekonomii, nauk handlowych i socjologii oraz bogata bibliografia odnośnej literatury polskiej i obcej. — K r o n i k a u s t a w o d a w c z a. — S ą d o w n i c t w o: Przegląd orzecznictwa karnego i cywilnego Sądu Najwyższego i Najw. Tryb. Admin. dla wszystkich ziem polskich, Orzecznictwo Najwyższego Sądu Wojskowego. — K r o n i k a g o s p o d a r c z a, s o c j a l n a i s a m o r z ą d o w a. — M i s c e l l a n e a.